



SAMSUNG

# User Manual

## PL210/PL211

Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera szczegółowe instrukcje obsługi aparatu. Prosimy o uważne zapoznanie się z podręcznikiem.

### *Kliknij temat*

Rozwiązywanie podstawowych problemów

Skrócony podręcznik

Spis treści

Podstawowe funkcje

Rozbudowane funkcje

Opcje fotografowania

Odtwarzanie/edycja

Ustawienia

Załączniki

Indeks

# Informacje na temat zdrowia i bezpieczeństwa

Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić optymalne działanie aparatu, należy zawsze postępować zgodnie z poniższymi ostrzeżeniami i wskazówkami.



**Ostrzeżenie** – sytuacje, które mogą spowodować zranienie użytkownika lub innych osób

## **Nie należy demontować ani podejmować próby naprawiania aparatu.**

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu.

## **Nie należy używać aparatu w pobliżu łatwopalnych lub wybuchowych płynów albo gazów.**

Może to doprowadzić do pożaru lub wybuchu.

## **Nie należy wkładać łatwopalnych materiałów do aparatu, ani przechowywać ich w pobliżu aparatu.**

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

## **Nie należy dotykać aparatu mokrymi rękami.**

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika.

## **Należy chronić wzrok fotografowanych osób.**

Nie należy używać lampy błyskowej w odległości mniejszej niż 1 m/3 ft od ludzi lub zwierząt. Użycie lampy błyskowej zbyt blisko oczu osoby lub zwierzęcia może powodować czasowe lub trwałe uszkodzenia wzroku.

## **Aparat należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci i zwierząt.**

Aparat wraz z akcesoriami należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci i zwierząt. Małe części mogą w razie połknięcia spowodować zadławienie lub poważne obrażenia. Ruchome części i akcesoria również mogą stanowić zagrożenie fizyczne.

## **Nie należy narażać aparatu na bezpośrednie działanie przez dłuższy czas promieni słonecznych ani wysokich temperatur.**

Wydłużone działanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur może trwale uszkodzić wewnętrzne elementy aparatu.

## **Należy unikać zakrywania aparatu lub ładowarki kocami albo ubraniami.**

Aparat może się przegrzać, co może doprowadzić do zniekształcenia aparatu lub spowodować pożar.

## **Jeśli do aparatu dostaną się obce obiekty, należy natychmiast odłączyć wszystkie źródła zasilania, takie jak akumulator lub ładowarka, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym firmy Samsung.**



**Przeostoga** – sytuacje, które mogą spowodować uszkodzenie aparatu lub innego sprzętu

**Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego akumulatory.**

Akumulatory znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.

**Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych. Nie należy uszkadzać ani podgrzewać akumulatora.**

Może to doprowadzić do pożaru lub powstania obrażeń.

**Należy używać tylko akumulatorów, ładowarek, kabli i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung.**

- Użycie nieautoryzowanych akumulatorów, ładowarek, kabli lub akcesoriów może spowodować wybuch akumulatorów, uszkodzenie aparatu albo obrażenia.
- Firma Samsung nie będzie odpowiedzialna za uszkodzenia lub obrażenia spowodowane przez niezatwierdzone akumulatory, ładowarki, kable lub akcesoria.

**Nie należy używać akumulatorów do celu, do którego nie są przeznaczone.**

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Nie należy dotykać lampy błyskowej podczas wyzwalania.**

Lampa błyskowa jest bardzo gorąca podczas wyzwalania i może poparzyć skórę.

**Jeśli używana jest ładowarka sieciowa, należy wyłączyć aparat przed odłączeniem zasilania ładowarki sieciowej.**

W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Nie używane ładowarki należy odłączyć od gniazd zasilania.**

W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Do ładowania akumulatorów nie należy używać uszkodzonych kabli, wtyczek i poluzowanych gniazd zasilania.**

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Należy chronić ładowarkę sieciową przed kontaktem ze stykami +/- na akumulatorze.**

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

**Nie należy używać siły do naciskania aparatu lub jego części.**

Może to doprowadzić do uszkodzenia aparatu.

**Należy zachować ostrożność podczas podłączania kabli lub zasilaczy oraz instalowania akumulatorów i kart pamięci.**

Wkładanie wtyczek na siłę albo podłączanie kabli lub wkładanie akumulatorów lub kart pamięci w niewłaściwy sposób może spowodować uszkodzenie portów, wtyczek lub akcesoriów.

**Karty z paskami magnetycznymi należy trzymać z dala od obudowy aparatu.**

Informacje zapisane na karcie mogą ulec uszkodzeniu lub skasowaniu.

**Nigdy nie wolno używać uszkodzonej ładowarki, akumulatora ani karty pamięci.**

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu albo spowodować pożar.

**Przed użyciem należy sprawdzić, czy aparat działa prawidłowo.**

Producent nie ponosi odpowiedzialności za utracone pliki ani za straty mogące powstać na skutek awarii lub nieprawidłowej eksploatacji aparatu.

**Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony symbolem (▲).**

Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może spowodować uszkodzenie plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

## Informacje o prawach autorskich

- Microsoft Windows i logo Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.
- micro SD™, micro SDHC™ są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy SD Association.
- Mac to zastrzeżony znak towarowy firmy Apple Corporation.
- Znaki towarowe i nazwy handlowe używane w niniejszej instrukcji są własnością ich właścicieli.

- W związku z wprowadzanymi udoskonaleniami funkcji aparatu specyfikacja aparatu lub treść niniejszego podręcznika mogą ulegć zmianie bez uprzedzenia.
- Bez uprzedniej zgody nie wolno ponownie wykorzystywać ani dystrybuować żadnej części niniejszego podręcznika.
- Aby uzyskać informacje o licencji Open Source, patrz „OpenSourceInfo.pdf” na załączonej płycie CD-ROM.

## Struktura podręcznika użytkownika

### Podstawowe funkcje 11

Ten rozdział zawiera informacje dotyczące układu aparatu, ikon oraz podstawowych funkcji fotografowania.

### Rozbudowane funkcje 28

W rozdziale przedstawiono informacje dotyczące fotografowania z wyborem trybu oraz nagrywania filmów wideo i notatek głosowych.

### Opcje fotografowania 40

W rozdziale przedstawiono informacje dotyczące opcji, które można wybierać w trybie fotografowania.

### Odtwarzanie/edycja 61

W rozdziale przedstawiono informacje dotyczące odtwarzania zdjęć, filmów wideo lub notatek głosowych oraz edycji zdjęć lub filmów wideo. Można tu również znaleźć informacje na temat podłączania aparatu do komputera, drukarki fotograficznej i telewizora.

### Ustawienia 83

Informacje na temat różnych opcji umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.


### Załączniki 89

Informacje dotyczące komunikatów o błędach, specyfikacji i konserwacji.



## Oznaczenia użyte w podręczniku

Tryb fotografowania	Oznaczenie
Intelig. autom.	
Program	
DUAL IS	
Scena	
Film	




### Ikony trybu fotografowania

Te ikony oznaczają, że opisywana funkcja jest dostępna we wskazanym trybie. Tryb  może nie obsługiwać funkcji dla wszystkich scenarii.

np.)

**Ręczne ustawienie ekspozycji (EV)**  

W zależności od intensywności oświetlenia otoczenia zdjęcia mogą być czasami zbyt jasne lub zbyt ciemne. W takich sytuacjach można wyregulować ekspozycję w celu uzyskania lepszego zdjęcia.



Ciemniejsze (-)

Neutralne (0)

Jaśniejsze (+)

Dostępne w trybach Program, DUAL IS i Film

## Ikony użyte w podręczniku

Ikona	Funkcja
	Dodatkowe informacje
	Ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem
[ ]	Przyciski aparatu, na przykład: [Migawka] (odpowiada spustowi migawki)
( )	Numer strony, na której można znaleźć powiązane informacje
→	Kolejność opcji lub menu, które należy wybrać w celu wykonania kroku, na przykład: Wybierz opcję <b>Fotogr./nagryw.</b> → <b>Balans bieli</b> (odpowiada wybraniu opcji <b>Fotogr./nagryw.</b> , a następnie opcji <b>Balans bieli</b> ).
*	Uwaga

## Skróty użyte w podręczniku

Skrót	Definicja
<b>ACB</b>	Auto Contrast Balance (automatyczny balans kontrastu)
<b>AEB</b>	Auto Exposure Bracket (automatyczna skala ekspozycji)
<b>AF</b>	Auto Focus (funkcja automatycznego ustawiania ostrości)
<b>DIS</b>	Digital Image Stabilization (Funkcja cyfrowej stabilizacji obrazu)
<b>DPOF</b>	Digital Print Order Format (cyfrowy format wydruku)
<b>EV</b>	Exposure Value (wartość ekspozycji)
<b>OIS</b>	Optical Image Stabilization (Optyczna stabilizacja obrazu)
<b>ISO</b>	International Organization for Standardization (Czułość na światło wg organizacji)
<b>WB</b>	White Balance (Balans bieli)

## Określenia użyte w podręczniku

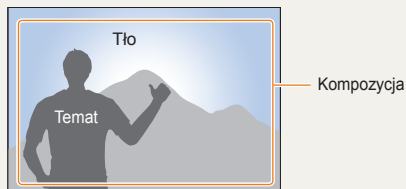
### Naciskanie spustu migawki

- Naciśnięcie przycisku **[Migawka]** do połowy: naciśnięcie przycisku migawki do połowy.
- Naciśnięcie przycisku **[Migawka]**: naciśnij spust migawki do oporu.



### Temat, tło, kompozycja

- **Temat**: główny obiekt fotografowanej sceny; może nim być osoba, zwierzę lub martwa natura.
- **Tło**: obiekty znajdujące się wokół tematu.
- **Kompozycja**: połączenie tematu i tła.



### Ekspozycja (jasność)

Ekspozycja jest zależna od ilości światła docierającego do wnętrza aparatu. Ekspozycję można zmieniać przy użyciu czasu migawki, wartości przysłony lub czułości ISO. Zmiana ekspozycji spowoduje, że zdjęcia będą ciemniejsze lub jaśniejsze.













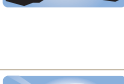




Normalna ekspozycja



Prześwietlenie  
(zdjęcie jest zbyt jasne)

# Rozwiązywanie podstawowych problemów

Można uzyskać odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania. Konfiguracja opcji fotografowania ułatwia rozwiązywanie problemów.



	<b>Oczy obiektu wyglądają na czerwone.</b>	<p>Jest to powodowane odbiciem od lampy błyskowej aparatu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ustaw opcję lampy błyskowej na  <b>Czer.ocz</b> lub  <b>Red czer oczu</b> (s. 43).</li><li>• Jeśli zdjęcie zostało już zrobione, w menu edycji wybierz opcję  <b>Red czer oczu</b> (s. 72).</li></ul>
	<b>Na zdjęciach są widoczne drobinki kurzu.</b>	<p>Unoszące się w powietrzu cząsteczki kurzu mogły zostać uchwycone na zdjęciu robionym przy użyciu lampy błyskowej.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wyłącz lampę błyskową lub unikaj robienia zdjęć w zakurczonym miejscu.</li><li>• Ustaw opcje szybkości ISO (s. 44).</li></ul>
	<b>Zdjęcia są zamazane.</b>	<p>Może to być spowodowane robieniem zdjęć w miejscu o słabym oświetleniu lub niepoprawnym trzymaniem aparatu.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Naciśnij do połowy przycisk <b>[Migawka]</b>, aby się upewnić, że obiekt jest zogniskowany (s. 26).</li><li>• Użyj trybu  (s. 25).</li></ul>
	<b>Zdjęcia są zamazane podczas robienia ich nocą.</b>	<p>W miarę jak aparat próbuje wpuścić więcej światła, zmniejsza się szybkość migawki. Może to utrudniać utrzymanie aparatu w bezruchu i powodować jego poruszenie.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wybierz opcję  <b>Noc</b> w trybie  (s. 34).</li><li>• Włącz lampę błyskową (s. 43).</li><li>• Ustaw opcje szybkości ISO (s. 44).</li><li>• Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu.</li></ul>
	<b>Przedmioty wychodzą za ciemne z powodu podświetlenia.</b>	<p>Jeśli źródło światła znajduje się za obiektem lub jeśli między jasnymi i ciemnymi obszarami występuje duży kontrast, obiekt może wyjść zaciemniony.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unikaj robienia zdjęć pod słońce.</li><li>• Wybierz opcję  <b>Podśw.</b> w trybie  (s. 30).</li><li>• Ustaw opcję lampy błyskowej na  <b>Wypełnij</b> (s. 43).</li><li>• Ustaw opcję automatycznej równowagi kontrastu (<b>ACB</b>) (s. 53).</li><li>• Wyreguluj naświetlenie (s. 53).</li><li>• Ustaw opcję pomiaru na  <b>Punktowy</b>, jeśli jasny obiekt znajduje się na środku kadru (s. 54).</li></ul>



# Skrócony podręcznik





## Fotografowanie ludzi

- Tryb  > Wyróżnienie obiektu ► 33
- Tryb  > Upiększ ► 32
- Czer.ocz, Red czer oczu (aby zniwelować lub skorygować efekt czerwonych oczu) ► 43
- Wykryj twarze ► 48



## Fotografowanie w nocy lub w ciemności

- Tryb  > Noc ► 34
- Tryb  > Zachód, Świt ► 30
- Opcje lampy błyskowej ► 43
- Szybkość ISO (służy do regulacji czułości na światło) ► 44




## Dynamiczne zdjęcia

- Ciągłe, U. wys. szyb. ► 56



## Fotografowanie tekstu, owadów lub kwiatów

- Tryb  > Tekst ► 30
- Makro, Auto makro (do zbliżeń) ► 45
- Balans bieli (do zmiany tonacji barwnej) ► 54




## Regulacja ekspozycji (jasności)

- EV (regulacja ekspozycji) ► 53
- ACB (służy do wyrównania oświetlenia głównego obiektu fotografowanego na jasnym tle) ► 53
- Pomiar ► 54
- AEB (umożliwia wykonanie trzech zdjęć tej samej sceny z różnymi wartościami ekspozycji) ► 56




## Stosowanie innego efektu

- Tryb  > Magiczna ramka ► 31
- Efekty inteligentnego filtra ► 57
- Regulacja obrazu (służy do regulacji nasycenia, ostrości lub kontrastu) ► 60



## Redukcja drgań aparatu

- Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) ► 25
- Tryb  ► 34

- Wyświetlanie plików według kategorii w inteligentnym albumie ► 64
- Usuwanie wszystkich plików z karty pamięci ► 66
- Wyświetlanie plików w postaci pokazu slajdów ► 67
- Wyświetlanie plików w telewizorze ► 75
- Podłączanie aparatu do komputera ► 76
- Regulacja dźwięków i głośności ► 85
- Regulacja jasności wyświetlacza ► 85
- Zmiana języka wyświetlacza ► 86
- Ustawianie daty i czasu ► 86
- Formatowanie karty pamięci ► 86
- Rozwiązywanie problemów ► 99

# Spis treści

<b>Podstawowe funkcje</b> .....	11	Korzystanie z trybu Inteligentne wykrywanie parametrów sceny .....	37
<b>Wymowianie aparatu z opakowania</b> .....	12	<b>Nagrywanie notatek głosowych</b> .....	39
<b>Układ aparatu</b> .....	13	Nagrywanie notatki głosowej .....	39
<b>Wkładanie akumulatora i karty pamięci</b> .....	15	Dodawanie notatki głosowej do zdjęcia .....	39
<b>Ładowanie akumulatora i włączanie aparatu</b> .....	16		
Ładowanie akumulatora .....	16		
Włączanie aparatu .....	16		
<b>Konfiguracja wstępna</b> .....	17	<b>Opcje fotografowania</b> .....	40
<b>Informacje na temat ikon</b> .....	18	<b>Wybór rozdzielczości i jakości</b> .....	41
<b>Wybieranie opcji</b> .....	19	Wybór rozdzielczości .....	41
<b>Ustawienia wyświetlacza i dźwięku</b> .....	21	Wybór jakości obrazu .....	41
Zmiana typu wyświetlania .....	21	<b>Korzystanie z samowyzwalacza</b> .....	42
Ustawianie dźwięku .....	21	<b>Zdjęcia w ciemności</b> .....	43
<b>Fotografowanie</b> .....	22	Zapobieganie efektowi czerwonych oczu .....	43
Przybliżanie/oddalanie .....	23	Korzystanie z lampy błyskowej .....	43
Redukcja drgań aparatu (OIS) .....	25	Dostosowanie czułości ISO .....	44
<b>Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć</b> ..	26	<b>Zmienianie ustawienia ostrości aparatu</b> .....	45
		Korzystanie z trybu makro .....	45
		Korzystanie z autofokusu .....	45
		Korzystanie z funkcji śledzenia af .....	46
		Regulacja obszaru ustawiania ostrości .....	47
<b>Rozbudowane funkcje</b> .....	28	<b>Używanie funkcji wykrywania twarzy</b> .....	48
<b>Tryby fotografowania</b> .....	29	Wykrywanie twarzy .....	48
Korzystanie z trybu Intelig. autom. ....	29	Autoportrety .....	49
Korzystanie z trybu Scena .....	30	Fotografowanie uśmiechu .....	49
Korzystanie z trybu Magiczna ramka .....	31	Wykrywanie mrugnięć .....	50
Korzystanie z trybu Upiększ .....	32	Używanie funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy ..	50
Korzystanie z trybu Wyróżnienie obiektu .....	33	Rejestrowanie ulubionych twarzy (Moje ulubione) .....	51
Korzystanie z trybu Dual IS .....	34	<b>Regulacja jasności i tonacji kolorystycznej</b> .....	53
Korzystanie z trybu Noc .....	34	Ręczne ustawienie ekspozycji (EV) .....	53
Korzystanie z trybu Program .....	35	Kompensacja podświetlenia (ACB) .....	53
Nagrywanie filmu .....	36		

Zmiana opcji pomiaru .....	54	Ustawienia .....	83
Wybór źródła światła (balans bieli) .....	54	Menu ustawień aparatu .....	84
<b>Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych</b> .....	56	Dostęp do menu ustawień .....	84
<b>Poprawianie jakości zdjęć</b> .....	57	Dźwięk .....	85
Zastosowanie efektów inteligentnego filtra .....	57	Wyświetlacz .....	85
Dostosowywanie zdjęć .....	60	Ustawienia .....	86
<b>Odtwarzanie/edycja</b> .....	61	<b>Załączniki</b> .....	89
<b>Odtwarzanie</b> .....	62	<b>Komunikaty o błędach</b> .....	90
Uruchamianie trybu odtwarzania .....	62	<b>Konserwacja aparatu</b> .....	91
Wyświetlanie zdjęć .....	67	Czyszczenie aparatu .....	91
Odtwarzanie filmu .....	68	Używanie lub przechowywanie aparatu .....	92
Odtwarzanie notatek głosowych .....	69	Informacje dotyczące kart pamięci .....	93
<b>Edycja zdjęcia</b> .....	70	Informacje dotyczące baterii .....	95
Zmiana rozmiaru zdjęć .....	70	<b>Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym</b> ....	99
Obracanie zdjęcia .....	70	<b>Specyfikacje aparatu</b> .....	102
Zastosowanie efektów inteligentnego filtra .....	71	<b>Glosariusz</b> .....	106
Korygowanie błędów ekspozycji .....	72	<b>Indeks</b> .....	110
Tworzenie polecenia wydruku (DPOF) .....	74		
<b>Wyświetlanie plików na telewizorze</b> .....	75		
<b>Przesyłanie plików do komputera (w systemie Windows)</b> ...	76		
Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio ...	77		
Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego .....	79		
Odlaczanie aparatu (system Windows XP) .....	80		
<b>Przesyłanie plików do komputera (system Mac)</b> .....	81		
<b>Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki (PictBridge)</b> ....	82		

# Podstawowe funkcje

Ten rozdział zawiera informacje dotyczące układu aparatu, ikon oraz podstawowych funkcji fotografowania.

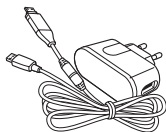
Wyjmowanie aparatu z opakowania .....	12
Układ aparatu .....	13
Wkładanie akumulatora i karty pamięci .....	15
Ładowanie akumulatora i włączanie aparatu .....	16
Ładowanie akumulatora .....	16
Włączanie aparatu .....	16
Konfiguracja wstępna .....	17
Informacje na temat ikon .....	18
Wybieranie opcji .....	19
Ustawienia wyświetlacza i dźwięku .....	21
Zmiana typu wyświetlania .....	21
Ustawianie dźwięku .....	21
Fotografowanie .....	22
Przybliżanie/oddalanie .....	23
Redukcja drgań aparatu (OIS) .....	25
Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć ...	26

# Wyjmowanie aparatu z opakowania

Należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy.



Aparat



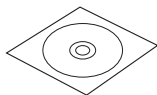
Zasilacz/kabel USB



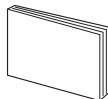
Akumulator



Pasek



Instrukcja użytkownika  
(dysk CD-ROM)



Skrócony podręcznik

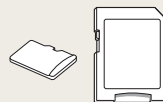


Rzeczywisty wygląd elementów może różnić się od przedstawionego na ilustracjach.

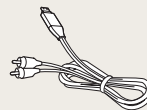
## Akcesoria opcjonalne



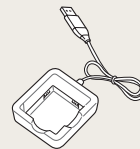
Pokrowiec na aparat



Karta pamięci/  
Prześciówka karty  
pamięci



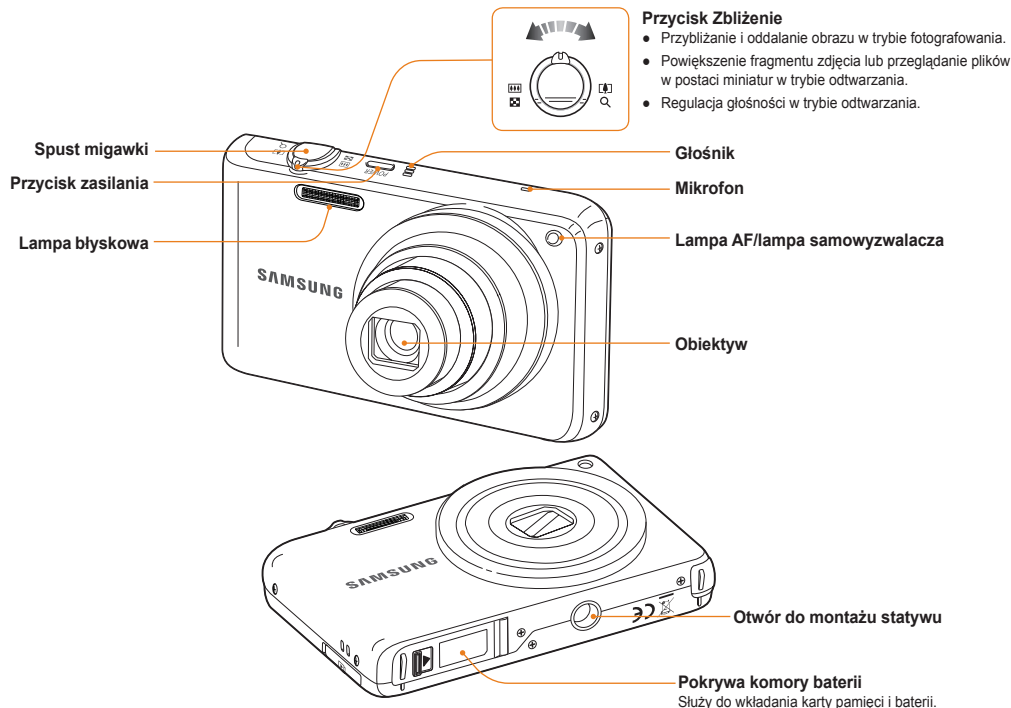
Kabel A/V



Ładowarka

# Układ aparatu

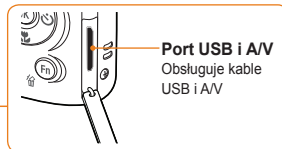
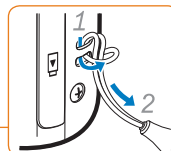
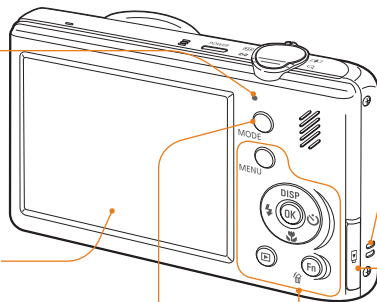
Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu należy zapoznać się z jego elementami i ich funkcjami.



### Lampka stanu

- **Miga:** podczas zapisywania zdjęcia, filmu wideo, odczytywania plików przez komputer lub drukarkę albo wtedy, gdy ostrość nie jest ustawiona
- **Świeci stałym światłem:** podczas podłączania się do komputera lub wtedy, gdy ostrość jest ustawiona

Wyświetlacz



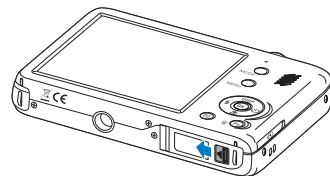
**Przycisk trybów:** otwarcie listy trybów fotografowania

Ikona	Tryb	Opis
	<b>Intelig. autom.</b>	Fotografowanie przez pozwolenie aparatowi na wybór trybu scenarii zgodnie z wykrytymi warunkami
	<b>Program</b>	Fotografowanie z wyborem opcji
	<b>DUAL IS</b>	Fotografowanie z opcjami redukcji drgań aparatu
	<b>Scena</b>	Fotografowanie z wyborem opcji wstępnie skonfigurowanych dla scenarii
	<b>Film</b>	Nagrywanie filmu

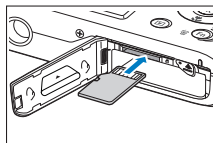
Przycisk	Opis	
 MENU	<b>MENU</b> Dostęp do opcji i menu.	
 Nawigacja		W trybie fotografowania Podczas ustawiania
	<b>DISP</b>	Zmiana opcji wyświetlania W górę
		Zmiana opcji makro W dół
		Zmiana opcji lampy błyskowej W lewo
		Zmiana opcji samowyzwalacza W prawo
 <b>OK</b>	Potwierdzenie wyróżnionej opcji lub menu.	
 <b>Odtwarzanie</b>	Przejdzie do trybu odtwarzania.	
 <b>Funkcja</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dostęp do opcji w trybie fotografowania.</li><li>• Usuwanie plików w trybie odtwarzania.</li></ul>	

# Wkładanie akumulatora i karty pamięci

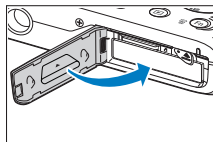
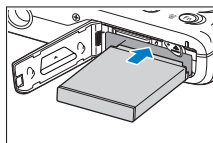
Informacje na temat wkładania baterii i opcjonalnej karty pamięci do aparatu.



Kartę pamięci należy wkładać stykami w kolorze złota skierowanymi w górę.



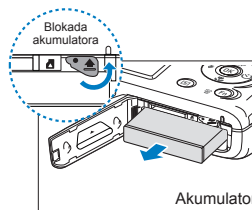
Akumulator należy wkładać z logo firmy Samsung skierowanym w górę.



## Wymowanie akumulatora i karty pamięci



Delikatnie wciśnij do chwili odłączenia karty od aparatu, a następnie wyciągnij ją z gniazda.



Naciśnij blokadę do góry w celu zwolnienia akumulatora.



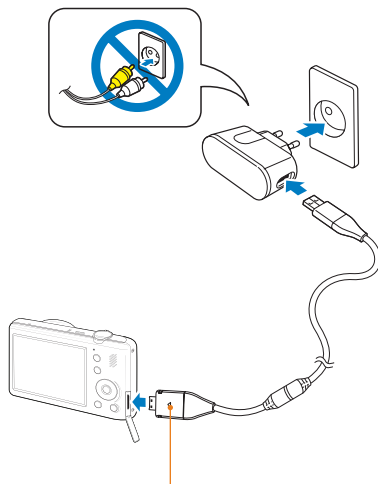
- Pamięć wewnętrzna może służyć jako tymczasowa pamięć masowa wówczas, gdy nie jest włożona karta pamięci.
- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.



# Ładowanie akumulatora i włączanie aparatu

## Ładowanie akumulatora

Naładować akumulator przed rozpoczęciem korzystania z aparatu. Podłącz kabel USB do zasilacza, a następnie podłącz do aparatu koniec kabla z wskaźnikiem.



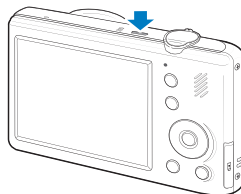
**Lampka wskaźnika**

- **Czerwona:** Ładowanie
- **Zielona:** Całkowicie naładowany

## Włączanie aparatu

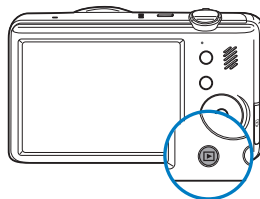
Aby włączyć lub wyłączyć aparat, naciśnij przycisk **[POWER]**.

- Ekran konfiguracji wstępnej pojawia się po włączeniu aparatu po raz pierwszy (s. 17).



### Włączanie aparatu w trybie odtwarzania

Naciśnij przycisk **[▶]**. Aparat zostanie włączony i natychmiast przejdzie w tryb odtwarzania.

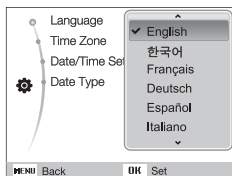


Po włączeniu aparatu przez naciśnięcie i przytrzymanie przez ok. 5 sekund przycisku **[▶]** nie są odtwarzane żadne dźwięki aparatu.

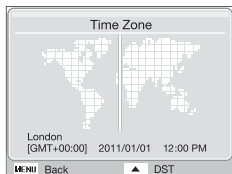
# Konfiguracja wstępna

Ekran konfiguracji wstępnej umożliwia konfigurowanie podstawowych ustawień aparatu.

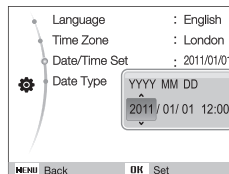
- 1 Naciśnij przycisk **[POWER]**.
  - Ekran konfiguracji wstępnej pojawia się po włączeniu aparatu po raz pierwszy.
- 2 Naciśnij przycisk **[☺]** aby wybrać opcję **Language**, a następnie naciśnij przycisk **[☺]** lub **[OK]**.



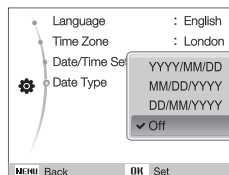
- 3 Naciśnij przycisk **[DISP]** lub **[☺]** aby wybrać język, a następnie naciśnij przycisk **[OK]**.
- 4 Naciśnij przycisk **[DISP]** lub **[☺]**, aby wybrać opcję **Time Zone** (Strefa czasowa), a następnie naciśnij przycisk **[☺]** lub **[OK]**.
- 5 Naciśnij przycisk **[⚡]** lub **[☺]** aby wybrać strefę czasową, a następnie naciśnij przycisk **[OK]**.
  - Aby ustawić cza letni, naciśnij przycisk **[DISP]**.



- 6 Przy użyciu przycisku **[DISP]** lub **[☺]** wybierz opcję **Date/Time Set** (Ust. daty/godz.) i naciśnij przycisk **[☺]** lub **[OK]**.
- 7 Naciśnij przycisk **[⚡]** lub **[☺]** aby wybrać opcję.



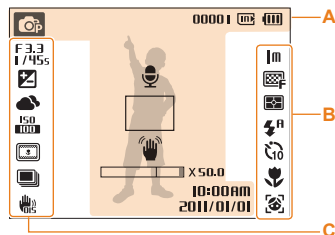
- 8 Przy użyciu przycisku **[DISP]** lub **[☺]** ustaw datę i godzinę, a następnie naciśnij przycisk **[OK]**.
- 9 Przy użyciu przycisku **[DISP]** lub **[☺]** wybierz opcję **Date Type** (Typ daty) i naciśnij przycisk **[☺]** lub **[OK]**.



- 10 Przy użyciu przycisku **[DISP]** lub **[☺]** wybierz format daty i naciśnij przycisk **[OK]**.
- 11 Naciśnij przycisk **[MENU]**, aby przejść do trybu fotografowania.

# Informacje na temat ikon

Wyświetlane ikony będą się zmieniać w zależności od wybranego trybu lub opcji.



## A. Informacje

Ikona	Opis
	Wybrano tryb fotografowania
0000	Liczba pozostałych zdjęć
00:00:20	Pozostały czas nagrywania
	Pamięć wewnętrzna
	Włożono kartę pamięci
	<ul style="list-style-type: none"><li> : Bateria naładowana</li><li> : Bateria częściowo naładowana</li><li> : Bateria wymaga ładowania</li></ul>
	Notatki głosowe (Wł.)

Ikona	Opis
	Obszar objęty funkcją automatycznego ustawiania ostrości
	Drgania aparatu
	Współczynnik przybliżenia/oddalenia
10:00AM 2011/01/01	Bieżąca data i godzina

## B. Ikony z prawej strony

Ikona	Opis
	Rozdzielczość zdjęcia
640	Rozdzielczość filmu
	Liczba klatek na sekundę
	Jakość zdjęcia
	Opcja pomiaru
	Opcja lampy błyskowej
	Opcja samowyzwalacza
	Opcja autofokusu
	Wykrywanie twarzy

## C. Ikony z lewej strony

Ikona	Opis
F3.3 1/45s	Przysłona i szybkość migawki
LT	Długa migawka
	Wartość ekspozycji
	Balans bieli
	Odcień twarzy
	Retusz twarzy
ISO 1000	Prędkość ISO
	Efekt inteligentnego filtra
	Regulacja obrazu (ostrość, kontrast, nasycenie)
	Wyciszenie
	Typ serii
	Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS)

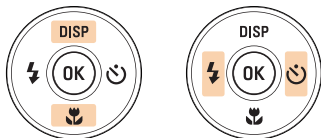
# Wybieranie opcji

Opcje można wybrać, naciskając przycisk [**MENU**] i korzystając z przycisków nawigacyjnych ([**DISP**], [**⬇️**], [**⚡**], [**⌚**]).



Dostęp do opcji robienia zdjęć jest również możliwy po naciśnięciu przycisku [**Fn**], ale wtedy niektóre opcje są niedostępne.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [**MENU**].
- 2 Za pomocą przycisków nawigacyjnych przejdź do opcji lub menu.
  - Aby przejść w górę lub w dół, naciśnij przycisk [**DISP**] lub [**⬇️**].
  - Aby przejść w lewo lub w prawo, naciśnij przycisk [**⚡**] lub [**⌚**].



## Powrót do poprzedniego menu


Ponownie naciśnij przycisk [**MENU**], aby powrócić do poprzedniego menu.

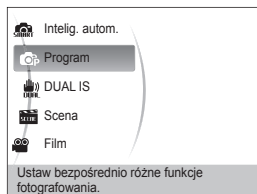


Naciśnij przycisk [**Migawka**] do połowy, aby powrócić do trybu fotografowania.

- 3 Naciśnij przycisk [**OK**], aby potwierdzić wybór opcji lub menu.

**Np. wybierz opcję balansu biele w trybie P**



- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MODE]**.
- 2 Naciśnij przycisk **[DISP]** lub , aby przejść do menu **Program**, a następnie naciśnij przycisk **[OK]**.

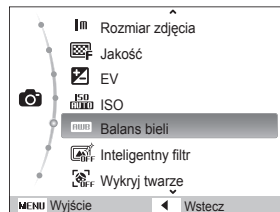




- 3 Naciśnij przycisk **[MENU]**.

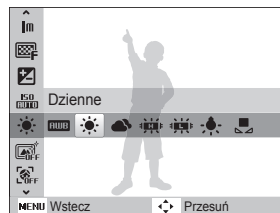


- 4 Naciśnij przycisk **[DISP]** lub , aby przejść do menu **Fotogr./nagryw.**, a następnie naciśnij przycisk  lub **[OK]**.

- 5 Naciśnij przycisk **[DISP]** lub , aby przejść do menu **Balans biele**, a następnie naciśnij przycisk  lub **[OK]**.



- 6 Naciśnij przycisk  lub , aby przejść do opcji balansu biele.



- 7 Naciśnij przycisk **[OK]**.

# Ustawienia wyświetlacza i dźwięku

Informacje na temat zmiany podstawowych ustawień wyświetlacza i dźwięku zgodnie z preferencjami użytkownika.

## Zmiana typu wyświetlania

Wybierz typ wyświetlania w trybie fotografowania lub odtwarzania.

Naciskaj przycisk **[DISP]**, aby zmienić typ wyświetlania.



Tryb	Opis
Fotografowanie	<ul style="list-style-type: none"><li>Wyświetlanie wszystkie informacje na temat fotografowania</li><li>Ukrywanie informacji na temat fotografowania, z wyjątkiem dostępnej liczby zdjęć (lub pozostałego czasu nagrywania) oraz ikony akumulatora</li></ul>
Odtwarzanie	<ul style="list-style-type: none"><li>Wyświetlanie informacji na temat bieżącego zdjęcia</li><li>Ukrywanie informacji o bieżącym pliku</li><li>Wyświetl informacje na temat bieżącego pliku, za wyjątkiem ustawień fotografowania i daty wykonania zdjęcia</li></ul>

## Ustawianie dźwięku


Określanie, czy podczas pracy aparat wydaje określony dźwięk.

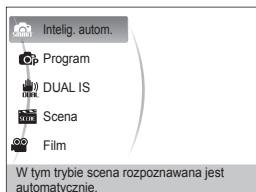
- 1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcję **Dźwięk** → **Sygn. dźwięk.** → opcja.

Opcja	Opis
Wyl.	Aparat nie wydaje żadnych dźwięków.
1/2/3	Aparat wydaje dźwięki.

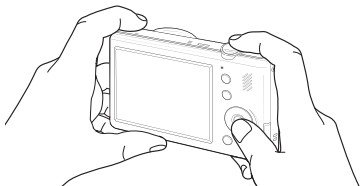
# Fotografowanie

Informacje na temat podstawowych działań umożliwiających szybkie i łatwe fotografowanie w trybie Intelig. autom.

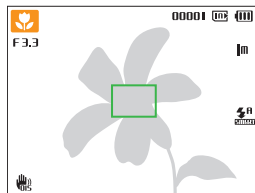
- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [**MODE**].
- 2 Naciśnij przycisk [**DISP**] lub [, aby przejść do menu **Intelig. autom.**, a następnie naciśnij przycisk [**OK**].



- 3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.



- 4 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
  - Obiekt, na który ustawiono ostrość, zostaje otoczony zieloną ramką.
  - Czerwona ramka oznacza, że obiekt jest nieostry.



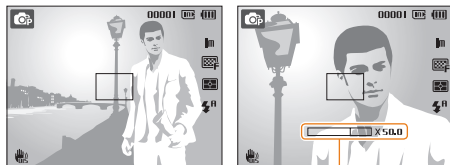
- 5 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.



Porady umożliwiające robienie wyraźniejszych zdjęć można znaleźć na stronie 26.

## Przybliżanie/oddalanie

Możesz fotografować zbliżenia, używając funkcji zoomu (przybliżania lub oddalania). Aparat wyposażono w 10-krotny zoom optyczny, 2-krotny Intelli Zoom i 5-krotny zoom cyfrowy. Funkcji Intelli Zoom i zoomu cyfrowego nie można używać jednocześnie.



Współczynnik przybliżenia/  
oddalania

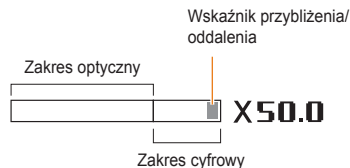


Współczynnik powiększenia dostępny dla filmów wideo jest inny niż w przypadku zdjęć.

### Zoom cyfrowy



Jeśli wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie cyfrowym, aparat używa funkcji zoomu cyfrowego. Dzięki połączeniu zoomu optycznego i cyfrowego można uzyskać nawet 50-krotne powiększenie.

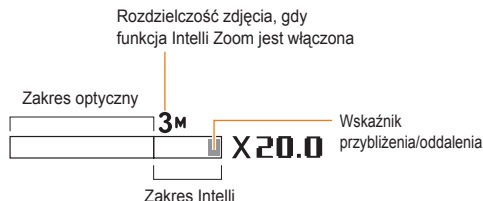


- Funkcji zoomu cyfrowego nie można używać w przypadku włączenia efektu inteligentnego filtru lub opcji Śledzenie AF.
- Jakość zdjęcia zrobionego przy użyciu funkcji zoomu cyfrowego może być gorsza.



**Intelli Zoom**

Jeśli wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie Intelli, aparat używa funkcji Intelli Zoom. W przypadku korzystania z funkcji Intelli Zoom rozdzielczość zdjęć różni się w zależności od współczynnika powiększenia. Dzięki połączeniu zoomu optycznego i funkcji Intelli Zoom można uzyskać nawet 20-krotne powiększenie.



- Funkcji zoomu inteligentnego nie można używać w przypadku włączenia efektu inteligentnego filtru lub opcji Śledzenie AF.
- Funkcja Intelli Zoom jest dostępna tylko wtedy, gdy wybrana jest rozdzielczość formatu 4:3. W przypadku innego ustawienia proporcji rozdzielczości przy włączonej funkcji inteligentnego zoomu funkcja ta zostanie wyłączona automatycznie.
- Funkcja Intelli Zoom pozwala wykonywać zdjęcia o jakości lepszej niż w przypadku zoomu cyfrowego. Jakość zdjęć może być jednak niższa niż w przypadku użycia zoomu optycznego.

**Ustawianie funkcji Intelli Zoom**

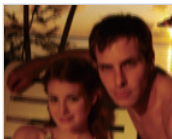
- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcję **Fotogr./nagryw.** → **Intelli Zoom** → opcja.

Opcja	Opis
	<b>Wyt.:</b> Wyłączenie funkcji Intelli Zoom.
	<b>Wł.:</b> Włączenie funkcji Intelli Zoom.

## Redukcja drgań aparatu (OIS)



W trybie fotografowania drgania aparatu można redukować optycznie.



Przed korektą



Po korekcie

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** → **OIS** → opcja.

Opcja	Opis
	<b>Wyl.:</b> dezaktywacja funkcji OIS.
	<b>Wł.:</b> aktywacja funkcji OIS.

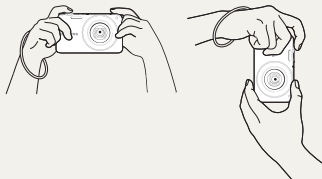


- Funkcja redukcji drgań może nie działać poprawnie, gdy:
  - poruszasz aparatem, śledząc poruszający się przedmiot;
  - używana jest funkcja zoom
  - drgania aparatu są zbyt mocne;
  - czas otwarcia migawki jest długi (np. w trybie **\*☾**);
  - bateria jest prawie rozładowana;
  - robisz zdjęcie ze zbliżeniem.
- Używanie funkcji OIS w aparacie zamontowanym na statywie może skutkować nieostrymi zdjęciami z uwagi na wibracje czujnika funkcji OIS. Podczas korzystania ze statywu należy wyłączyć funkcję OIS.
- W przypadku uderzenia lub upuszczenia aparatu obraz na wyświetlaczu będzie nieostry. W takim przypadku wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie.
- Funkcja OIS nie jest dostępna w niektórych trybach scenarii.

## Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć



### Prawidłowe trzymanie aparatu




Sprawdź, czy obiektyw nie jest w żaden sposób zasłonięty.



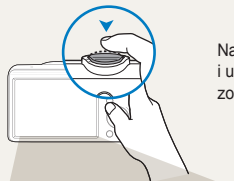
### Redukcja drgań aparatu



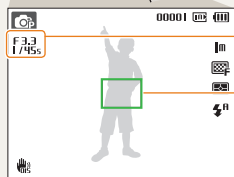
- Wybierz opcję optycznej stabilizacji obrazu, aby zredukować optycznie drgania aparatu (s. 25).
- Wybierz tryb , aby zredukować drgania aparatu optycznie i cyfrowo (s. 34).



### Wciśnięcie spustu migawki do połowy



Naciśnij do połowy przycisk **[Migawka]** i ustaw ostrość. Ostrość i ekspozycja zostaną ustawione automatycznie.



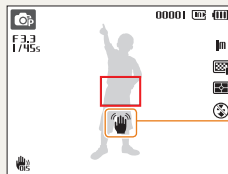
Wartość przysłony i czas migawki zostaną ustawione automatycznie.

#### Ramka ustawiania ostrości

- Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zrobić zdjęcie, jeśli ramka jest wyświetlana na zielono.
- Jeśli ramka zostanie wyświetlona na czerwono, zmień kompozycję i ponownie naciśnij do połowy przycisk **[Migawka]**.



### W przypadku wyświetlenia ikony



Drgania aparatu

Robiąc zdjęcia w ciemności, unikaj wybierania opcji lampy błyskowej **Wol. sync.** lub **Wyt.**. Przysłona dłużej pozostanie otwarta i utrzymanie aparatu nieruchomo może być utrudnione.

- Użyj statywu lub włącz opcję lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 43).
- Ustaw opcje czułości ISO (s. 44).



## Zapobieganie nieostrym zdjęciom

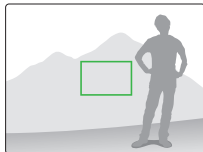
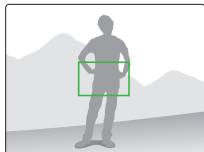
Ustawienie ostrości może być problematyczne, gdy:

- kontrast między obiektem a tłem jest niewielki (na przykład gdy fotografowana osoba ma na sobie ubranie w kolorze zbliżonym do koloru tła);
- źródło światła znajdujące się za fotografowanym obiektem jest zbyt mocne;
- obiekt jest błyszczący lub odbija światło;
- na fotografowanym obiekcie występują poziome wzory, np. żaluzje;
- fotografowany obiekt nie znajduje się w środku ramki.



### Używanie blokady ustawienia ostrości

Naciśnij do połowy przycisk **[Migawka]**, aby ustawić ostrość. Gdy ostrość fotografowanego obiektu zostanie ustawiona, możesz przesunąć ramkę, aby zmienić kompozycję kadru. Po ukończeniu kadrowania całkowicie naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zrobić zdjęcie.

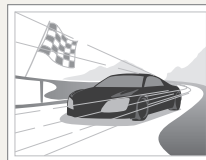


- Robienie zdjęć w słabym oświetleniu



Włącz lampę błyskową (s. 43).

- Gdy obiekt szybko się porusza



Użyj funkcji zdjęć ciągłych lub wysokiej szybkości (s. 56).

# Rozbudowane funkcje

W rozdziale przedstawiono informacje dotyczące fotografowania z wyborem trybu oraz nagrywania filmów wideo i notatek głosowych.

<b>Tryby fotografowania</b> .....	29
Korzystanie z trybu Intelig. autom. ....	29
Korzystanie z trybu Scena .....	30
Korzystanie z trybu Magiczna ramka .....	31
Korzystanie z trybu Upiększ .....	32
Korzystanie z trybu Wyróżnienie obiektu .....	33
Korzystanie z trybu Dual IS .....	34
Korzystanie z trybu Noc .....	34
Korzystanie z trybu Program .....	35
Nagrywanie filmu .....	36
Korzystanie z trybu Inteligentne wykrywanie parametrów sceny ...	37
<b>Nagrywanie notatek głosowych</b> .....	39
Nagrywanie notatki głosowej .....	39
Dodawanie notatki głosowej do zdjęcia .....	39

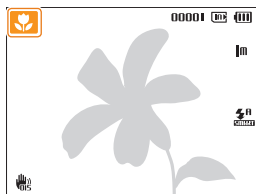
# Tryby fotografowania

Fotografowanie lub nagrywanie filmów wideo z wyborem trybu najlepiej dostosowanego do warunków fotografowania.

## Korzystanie z trybu Intelig. autom.

W tym trybie aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia aparatu w zależności od wykrytego typu scenarii. Tryb ten jest przydatny, jeśli nie znasz ustawień aparatu odpowiednich do różnych scenarii.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MODE]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Intelig. autom.**.
- 3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.
  - Aparat automatycznie wybierze scenę. W górnej lewej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniego trybu.



Ikona	Opis
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć pejzaży.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć jasnego, białego tła.

Ikona	Opis
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć pejzaży nocą. Funkcja ta jest dostępna jedynie w przypadku wyłączenia lampy błyskowej.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć portretowych nocą.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć pejzaży z podświetleniem.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć portretowych z podświetleniem.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć portretowych.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć obiektów z bliska.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć tekstu z bliska.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć zachodów słońca.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć bezchmurnego nieba.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć terenów leśnych.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć kolorowych obiektów z bliska.
	Pojawia się, gdy aparat i obiekt są unieruchomione. Dostępne tylko podczas robienia zdjęć w ciemności.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć obiektów będących w ruchu.
	Pojawia się przy wykonywaniu zdjęć fajerwerków. Dostępne tylko podczas korzystania ze statywu.

4 Naciśnij do połowy przycisk **[Migawka]**, aby ustawić ostrość.

5 Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zrobić zdjęcie.



- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu scenarii, zostanie wybrane ustawienie i zastosowane ustawienia domyślne.
- Nawet w przypadku wykrycia twarzy aparat może nie wybrać trybu Portret, w zależności od umiejscowienia i oświetlenia obiektu.
- Aparat może nie wybrać poprawnej scenarii, w zależności od okoliczności, takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.
- Nawet w przypadku używania statywu tryb może nie zostać wykryty, w zależności od szybkości poruszania się obiektu.
- W trybie aparat zużywa więcej energii z akumulatora, ponieważ często zmienia ustawienia w celu wybrania odpowiednich scen.

## Korzystanie z trybu Scena

Fotografowanie z wyborem opcji skonfigurowanych wstępnie dla scenarii.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MODE]**.

2 Wybierz opcję **Scena** → sceneria.



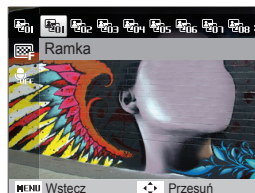
- Aby zmienić tryb ujęcia, naciśnij **[MODE]** i wybierz **Scena** → ujęcie.
- W przypadku trybu Magiczna ramka patrz „Korzystanie z trybu Magiczna ramka” na stronie 31.
- Jeśli chcesz skorzystać z trybu Upiększ, patrz rozdział „Korzystanie z trybu Upiększ” na stronie 32.
- W przypadku trybu Wyróżnienie obiektu patrz „Korzystanie z trybu Wyróżnienie obiektu” na stronie 33.
- Informacje na temat trybu Noc można znaleźć w rozdziale „Korzystanie z trybu Noc” na stronie 34.

- 3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, i naciśnij do połowy przycisk **[Migawka]**, aby ustawić ostrość.
- 4 Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zrobić zdjęcie.

## Korzystanie z trybu Magiczna ramka

Tryb Magiczna ramka umożliwia stosowanie rozmaitych ramek na zdjęciach. Po wybraniu ramki zmieni się kształt i ogólny wygląd zdjęcia.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MODE]**.
- 2 Wybierz opcję **Scena → Magiczna ramka**.
- 3 Naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 4 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** → **Ramka** → opcja.



- 5 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, i naciśnij do połowy przycisk **[Migawka]**, aby ustawić ostrość.
- 6 Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zrobić zdjęcie.



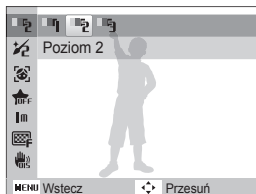
- W trybie Magiczna ramka rozdzielczość jest automatycznie ustawiana na **[2M]**.
- Po podłączeniu aparatu w trybie Magiczna ramka do telewizora następuje automatyczne przełączenie na tryb odtwarzania. W trybie odtwarzania nie można robić zdjęć.



## Korzystanie z trybu Upiększ

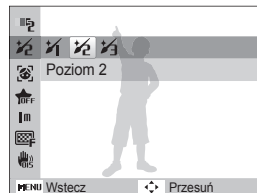
Fotografowanie osób z opcją niwelowania niedoskonałości twarzy.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].
- 2 Wybierz opcję **Scena** → **Upiększ**.
- 3 Aby rozjaśnić ton skóry fotografowanej osoby (tylko w przypadku twarzy), naciśnij przycisk [MENU].
- 4 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** → **Odcień twarzy** → opcja.
  - Wybierz wyższe ustawienie, aby rozjaśnić ton skóry.



- 5 Aby ukryć niedoskonałości twarzy, naciśnij przycisk [MENU].

- 6 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** → **Retusz twarzy** → opcja.
  - Wybierz wyższe ustawienie, aby ukryć większą liczbę niedoskonałości.



- 7 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, i naciśnij do połowy przycisk [Migawka], aby ustawić ostrość.
- 8 Naciśnij przycisk [Migawka], aby zrobić zdjęcie.

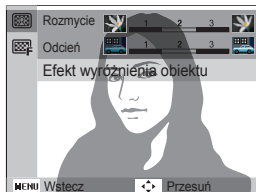


Odległość ogniskowania zostanie ustawiona na **Auto makro**.

## Korzystanie z trybu Wyróżnienie obiektu

Tryb Wyróżnienie obiektu umożliwia wyróżnienie fotografowanego obiektu poprzez odpowiednie dostosowanie głębi ostrości.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MODE]**.
- 2 Wybierz opcję **Scena** → **Wyróżnienie obiektu**.
- 3 Ustaw aparat zgodnie z optymalną odległością wyświetlaną na ekranie.
  - Optymalna odległość różni się w zależności od zastosowanego współczynnika powiększenia.
- 4 Naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 5 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Efekt wyróżnienia obiektu**.
- 6 Wybierz opcję w celu regulacji ustawienia **Rozmycie** lub **Odcień**.
  - **Rozmycie**: Im większa wartość, tym bardziej intensywny efekt rozmycia na zdjęciu.
  - **Odcień**: Im większa wartość, tym jaśniejsze zdjęcie.



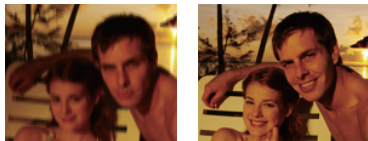
- 7 Naciśnij do połowy przycisk **[Migawka]**, aby ustawić ostrość.
  - Jeśli aparat może zastosować efekt wyróżnienia obiektu, wyświetlony zostanie symbol ( ).
  - Jeśli aparat nie może zastosować efektu wyróżnienia obiektu, wyświetlony zostanie symbol ( ). W takiej sytuacji dostosuj odległość między aparatem a obiektem.
- 8 Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zrobić zdjęcie.



- W trybie Wyróżnienie obiektu dostępne są rozdzielczości ( ).
- Jeśli odległość fotografowania nie mieści się w optymalnym zakresie, można wykonać zdjęcie, ale nie zostanie na nim zastosowany efekt wyróżnienia obiektu.
- Efektu wyróżnienia obiektu nie można używać w ciemnych miejscach.
- Efekt wyróżnienia obiektu nie może być stosowany przy 3-krotnym lub większym powiększeniu optycznym.
- W trybie Wyróżnienie obiektu nie jest dostępny zoom cyfrowy.
- Ponieważ aparat wykonuje dwa zdjęcia w celu uzyskania tego efektu, zalecamy używanie statywu, aby zapobiec drganiom.
- Kolory obiektu i tła powinny ze sobą kontrastować.
- Aby zmaksymalizować efekt, odległość pomiędzy obiektem a tłem powinna być jak największa.

## Korzystanie z trybu Dual IS

Funkcje optycznej i cyfrowej stabilizacji obrazu pozwalają zredukować drgania aparatu i zapobiec nieostrym zdjęciom.



Przed korektą

Po korekcie

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].
- 2 Wybierz kolejno opcje **DUAL IS**.
- 3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, i naciśnij do połowy przycisk [Migawka], aby ustawić ostrość.
- 4 Naciśnij przycisk [Migawka], aby zrobić zdjęcie.



- W tym trybie funkcja zoomu cyfrowego jest niedostępna.
- Zdjęcie zostanie skorygowane optycznie tylko w takim przypadku, gdy zostało zrobione w oświetleniu jaśniejszym od światła jarzeniowego.
- Jeśli fotografowany obiekt szybko się porusza, zdjęcie może być nieostre.
- Aby zredukować drgania aparatu w różnych trybach fotografowania, należy wybrać opcję optycznej stabilizacji obrazu (s. 25).

## Korzystanie z trybu Noc

Tryb Noc używany jest do wykonywania zdjęć z opcjami fotografowania w nocy. Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu.

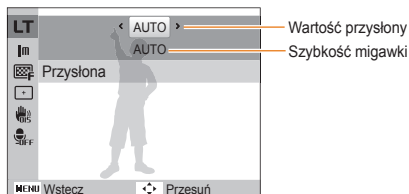
- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].
- 2 Wybierz opcje **Scena** → **Noc**.
- 3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, i naciśnij do połowy przycisk [Migawka], aby ustawić ostrość.
- 4 Naciśnij przycisk [Migawka], aby zrobić zdjęcie.

### Regulacja ekspozycji w trybie Noc

W trybie Noc można zmniejszyć szybkość migawki, aby przedłużyć czas otwarcia przysłony. Aby zapobiec prześwietleniu, zwiększ wartość przysłony.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].
- 2 Wybierz opcje **Scena** → **Noc**.
- 3 Naciśnij przycisk [MENU].
- 4 Wybierz opcje **Fotogr./nagryw.** → **Długa migawka**.

## 5 Wybierz wartość przysłony lub szybkość migawki.



## 6 Wybierz opcję.

- W przypadku wybrania opcji **AUTO** wartość apertury i czas otwarcia migawki są ustawiane automatycznie.

## 7 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, i naciśnij do połowy przycisk **[Migawka]**, aby ustawić ostrość.

## 8 Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zrobić zdjęcie.

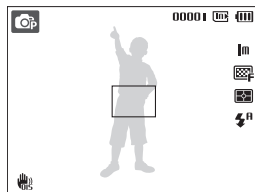


Aby zapobiec rozmazaniom zdjęć, użyj statywu.

## Korzystanie z trybu Program

W trybie Program można wybierać różne opcje (z wyjątkiem opcji czasu otwarcia migawki i wartości przysłony).

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MODE]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Program**.
- 3 Ustaw opcje. (Listę opcji można znaleźć w części „Opcje fotografowania”.)



- 4 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, i naciśnij do połowy przycisk **[Migawka]**, aby ustawić ostrość.
- 5 Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zrobić zdjęcie.

## Nagrywanie filmu

W trybie Film można nagrywać filmy wideo w wysokiej rozdzielczości (1280 X 720 HQ). Można nagrywać filmy wideo o maksymalnej wielkości 4 GB (około 11 minut) z rozdzielczością 1280 X 720 HQ. Aparat zapisuje nagrania w plikach MJPEG.



- Niektóre karty pamięci mogą nie obsługiwać funkcji nagrywania w wysokiej rozdzielczości. W takim przypadku należy zmienić rozdzielczość na niższą (s. 41).
- Karty pamięci o niskiej szybkości zapisu nie obsługują funkcji nagrywania filmu wideo o wysokiej rozdzielczości i z wysoką szybkością. Aby używać funkcji nagrywania filmu wideo z wysoką rozdzielczością lub szybkością, należy zaopatrzyć się w kartę o wysokiej szybkości zapisu.
- Jeśli funkcja optycznej stabilizacji obrazu jest włączona, na filmie mogą zostać nagrane dźwięki związane z obsługą systemu OIS.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MODE]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Film**.
- 3 Naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 4 Wybierz kolejno opcje **Film** → **Szybkość klatek** → szybkość klatek (liczba klatek na sekundę).
  - Im więcej klatek, tym naturalniejszy będzie się wydawał ruch. Pociąga to jednak za sobą zwiększenie rozmiaru pliku.



W zależności od rozdzielczości i szybkości klatek film może sprawiać wrażenie krótszego niż wskazanie wartości na głównym wyświetlaczu.

- 5 Naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 6 Wybierz kolejno opcje **Film** → **Dźwięk na żywo** → opcja dźwięku.

Opcja	Opis
	<b>Dźwięk na żywo Wł.:</b> włączenie funkcji Dźwięk na żywo.
	<b>Dźwięk na żywo Wyt.:</b> wyłączenie funkcji Dźwięk na żywo.
	<b>Wycisz:</b> dźwięk nie jest nagrywany.

- 7 W razie potrzeby ustaw inne opcje.  
(Listę opcji można znaleźć w części „Opcje fotografowania”).
- 8 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk **[Migawka]**.
- 9 Aby zatrzymać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk **[Migawka]**.

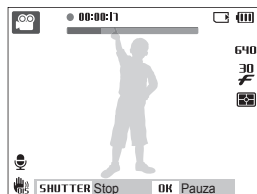


- Nie należy zasłaniać mikrofonu podczas używania funkcji Dźwięk na żywo.
- Nagrania przy włączonej funkcji Dźwięk na żywo mogą się różnić od rzeczywistego dźwięku.

### Aby wstrzymać nagrywanie

Aparat umożliwia czasowe wstrzymanie nagrywania filmu video. Dzięki tej funkcji można nagrywać ulubione sceny jako jeden film wideo.

Naciśnij przycisk **[OK]**, aby wstrzymać odtwarzanie. Ponownie naciśnij przycisk, aby wznowić nagrywanie.



### Korzystanie z trybu Inteligentne wykrywanie parametrów sceny

W tym trybie aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia w zależności od wykrytego typu scenarii.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MODE]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Film**.
- 3 Naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 4 Wybierz opcję **Film** → **Inteligentne wykrywanie scen** → **Wł.**.
- 5 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.
  - Aparat automatycznie wybierze scenę. W lewej górnej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniego trybu.




Ikona	Opis
	Pojawia się podczas nagrywania krajobrazu.

Ikona	Opis
	Pojawia się podczas nagrywania bezchmurnego nieba.
	Pojawia się podczas nagrywania na terenach leśnych.
	Pojawia się podczas nagrywania przy zachodzącym słońcu.

6 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk **[Migawka]**.

7 Naciśnij ponownie przycisk **[Migawka]**, aby zatrzymać nagrywanie.



- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu scenarii, ustawienie  nie zmieni się i zostaną zastosowane ustawienia domyślne.
- Aparat może nie wybrać poprawnej scenarii, w zależności od okoliczności, takich jak drgania aparatu, oświetlenie i odległość od obiektu.
- W trybie Inteligentne wykrywanie parametrów sceny nie można korzystać z efektów inteligentnego filtra.



# Nagrywanie notatek głosowych



Informacje na temat nagrywania notatek głosowych, które można odtworzyć w dowolnym momencie. Istnieje możliwość dodania do zdjęcia notatki głosowej, zawierającej informacje o warunkach fotografowania.



Najlepszą jakość dźwięku można uzyskać, trzymając aparat podczas nagrywania w odległości 40 cm.

## Nagrywanie notatki głosowej

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz opcje **Fotogr./nagryw.** → **Głos** → **Nagrywaj**.
- 3 Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby rozpocząć nagrywanie.
  - Możliwe jest nagrywanie notatek głosowych o czasie trwania do 10 godzin.
  - Naciśnij przycisk **[OK]**, aby wstrzymać lub wznowić nagrywanie.



- 4 Aby zatrzymać nagrywanie, naciśnij przycisk **[Migawka]**.
  - Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby nagrać nową notatkę głosową.
- 5 Naciśnij przycisk **[MENU]**, aby przejść do trybu fotografowania.

## Dodawanie notatki głosowej do zdjęcia

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz opcje **Fotogr./nagryw.** → **Głos** → **Memo**.
- 3 Wykadruj obraz w ramce i zrób zdjęcie.
  - Notatkę głosową można nagrać bezpośrednio po zrobieniu zdjęcia.
- 4 Nagraj krótką notatkę głosową (maksymalnie 10 sekund).
  - Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zakończyć nagrywanie notatki głosowej.



W przypadku wybrania opcji **Ciągłe**, **U. wys. szyb.** i **AEB** nie można do zdjęć dodać notatki głosowej.



# Opcje fotografowania

W rozdziale przedstawiono informacje dotyczące opcji, które można wybierać w trybie fotografowania.

Wybór rozdzielczości i jakości .....	41	Regulacja jasności i tonacji kolorystycznej ...	53
Wybór rozdzielczości .....	41	Ręczne ustawienie ekspozycji (EV) .....	53
Wybór jakości obrazu .....	41	Kompensacja podświetlenia (ACB) .....	53
Korzystanie z samowyzwalacza .....	42	Zmiana opcji pomiaru .....	54
Zdjęcia w ciemności .....	43	Wybór źródła światła (balans bieli) .....	54
Zapobieganie efektowi czerwonych oczu ...	43	Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych .....	56
Korzystanie z lampy błyskowej .....	43	Poprawianie jakości zdjęć .....	57
Dostosowanie czułości ISO .....	44	Zastosowanie efektów inteligentnego filtra ...	57
Zmienianie ustawienia ostrości aparatu .....	45	Dostosowywanie zdjęć .....	60
Korzystanie z trybu makro .....	45		
Korzystanie z autofokusu .....	45		
Korzystanie z funkcji śledzenia af .....	46		
Regulacja obszaru ustawiania ostrości .....	47		
Używanie funkcji wykrywania twarzy .....	48		
Wykrywanie twarzy .....	48		
Autoportrety .....	49		
Fotografowanie uśmiechu .....	49		
Wykrywanie mrugnięć .....	50		
Używanie funkcji inteligentnego rozpoznawania			
twarzy .....	50		
Rejestrowanie ulubionych twarzy (Moje ulubione) ...	51		

# Wybór rozdzielczości i jakości

Informacje na temat metody zmiany rozdzielczości obrazu i ustawień jakości.

## Wybór rozdzielczości



Zwiększenie rozdzielczości powoduje zwiększenie liczby pikseli na zdjęciu lub klatce filmu, dzięki czemu można je wydrukować na papierze w większym formacie lub wyświetlić na większym ekranie. Wraz ze wzrostem rozdzielczości rośnie również rozmiar pliku.

### Podczas fotografowania

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Rozmiar zdjęcia** → opcja.

Opcja	Opis
<b>14m</b>	<b>4320 X 3240:</b> drukowanie na papierze w formacie A1.
	<b>4320 X 2880:</b> drukowanie na papierze A1 w formacie poziomym (3:2).
	<b>4320 X 2432:</b> drukowanie na papierze A2 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV.
<b>10m</b>	<b>3648 X 2736:</b> drukowanie na papierze w formacie A3.
<b>5m</b>	<b>2592 X 1944:</b> drukowanie na papierze A4.
<b>3m</b>	<b>1984 X 1488:</b> drukowanie na papierze A5.
	<b>1920 X 1080:</b> Drukowanie na papierze A5 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV.
<b>1m</b>	<b>1024 X 768:</b> przesyłanie w formie załącznika do wiadomości e-mail.

### Podczas nagrywania filmu wideo

- 1 W trybie naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcję **Film** → **Rozmiar filmu** → opcja.

Opcja	Opis
<b>1280 HQ</b>	<b>1280 X 720 HQ:</b> odtwarzanie plików wysokiej jakości na telewizorze HDTV.
<b>640</b>	<b>640 X 480:</b> odtwarzanie przy użyciu standardowego telewizora.
<b>320</b>	<b>320 X 240:</b> umieszczanie pliku na stronie WWW.

## Wybór jakości obrazu



Zrobione zdjęcia są kompresowane i zapisywane w formacie JPEG. Wyższa jakość obrazu oznacza większy rozmiar pliku.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Jakość** → opcja.

Opcja	Opis
	<b>B.dobra:</b> Robienie zdjęć w bardzo wysokiej jakości.
	<b>Dobra:</b> Robienie zdjęć w wysokiej jakości.
	<b>Normalna:</b> Robienie zdjęć w normalnej jakości.

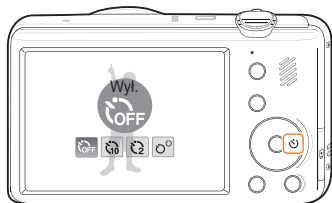
Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

# Korzystanie z samowyzwalacza



Informacje na temat ustawiania samowyzwalacza opóźniającego fotografowanie.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [ON].



2 Wybierz opcję.

Opcja	Opis
	<b>Wyl.:</b> funkcja timera jest wyłączona.
	<b>10 sek.:</b> zdjęcie zostanie zrobione po upływie 10 sekund.
	<b>2 sek.:</b> zdjęcie zostanie zrobione po upływie 2 sekund.
	<b>Podwójne:</b> zdjęcie zostanie zrobione po upływie 10 sekund, a następnie po upływie 2 sekund.

Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby włączyć funkcję timera.

- Miga lampa AF/lampa samowyzwalacza. Aparat automatycznie zrobi zdjęcie po upływie wyznaczonego czasu.



- Naciśnij przycisk [ON], aby wyłączyć samowyzwalacz.
- W zależności od tego, czy wybrano opcję Wykryj twarze, timer lub niektóre z jego funkcji nie są dostępne.
- W przypadku ustawienia opcji zdjęć seryjnych nie można ustawić funkcji samowyzwalacza.

# Zdjęcia w ciemności

Informacje na temat fotografowania w nocy lub przy słabym świetle.

## Zapobieganie efektowi czerwonych oczu



Błysk lampy błyskowej wyzwalany podczas fotografowania w ciemności może spowodować czerwony odbłask w oczach fotografowanych osób. Aby temu zapobiec, należy wybrać opcję **Czer.ocz** lub **Red czer oczu**. Informacje na temat lampy błyskowej można znaleźć w rozdziale „Korzystanie z lampy błyskowej”.

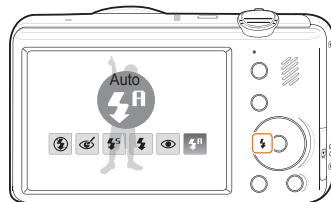


## Korzystanie z lampy błyskowej



Z lampy błyskowej należy korzystać w przypadku fotografowania w ciemności lub konieczności doświetlenia zdjęć.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [ ].



2 Wybierz opcję.

Opcja	Opis
	<b>Wyt.:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Lampa błyskowa nie zostanie wywołana.</li><li>W przypadku fotografowania przy słabym świetle wyświetlane jest ostrzeżenie przed drganiami aparatu ().</li></ul>
	<b>Auto:</b> Aparat sam wybierze prawidłowe ustawienie lampy błyskowej dla ujęcia wykrytego w trybie  .

Opcja	Opis
	<b>Red cz. oczu*:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lampa błyskowa zostanie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne.</li> <li>Aparat koryguje efekt czerwonych oczu za pomocą analizy przeprowadzanej przez zaawansowane oprogramowanie.</li> </ul>
	<b>Wol. sync.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lampa błyskowa jest wyzwolana, a migawka pozostaje dłużej otwarta.</li> <li>Ta opcja jest zalecana, jeśli chcesz uchwycić światło otoczenia i dodatkowe szczegóły tła.</li> <li>Aby zapobiec rozmazaniu zdjęć, użyj statywu.</li> <li>Aparat wyświetli ostrzeżenie o drganiach ("H") podczas fotografowania przy słabym świetle.</li> </ul>
	<b>Wypełnij:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lampa błyskowa jest wyzwolana za każdym razem.</li> <li>Intensywność światła jest regulowana automatycznie.</li> </ul>
	<b>Czer.ocz.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lampa błyskowa zostanie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne.</li> <li>Aparat koryguje efekt czerwonych oczu.</li> </ul>
	<b>Auto:</b> Lampa błyskowa zostanie automatycznie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne.

Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

\* Między dwoma błyskami lampy błyskowej następuje przerwa. Nie należy poruszać aparatu przed drugim rozbłyskiem lampy.



- Opcje lampy błyskowej nie są dostępne w przypadku ustawienia opcji **Ciągle**, **U. wys. szyb.**, **AEB** lub wybrania opcji **Autoportret** lub **Mrugnięcie**.
- Należy się upewnić, czy fotografowane obiekty znajdują się w zalecanej odległości od lampy błyskowej (s. 102).
- Odbite światło lub duża ilość pyłu w powietrzu może skutkować pojawieniem się na zdjęciu małych plamek.

## Dostosowanie czułości ISO

Czułość ISO wyraża czułość filmu na światło zgodnie z definicją organizacji International Organisation for Standardisation (ISO). Im wyższa czułość ISO, tym większa wrażliwość matrycy aparatu na światło. Wybranie wyższej czułości ISO umożliwia zrobienie lepszego zdjęcia bez użycia lampy błyskowej.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.

2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **ISO** → opcja.

- Wybierz ikonę aby użyć właściwej czułości ISO dostosowanej do jasności fotografowanego obiektu i oświetlenia.



- Wyższa czułość ISO powoduje również większe szumy na zdjęciu.
- Przy ustawieniu **U. wys. szyb.** prędkość ISO będzie ustawiona na **Auto**.

# Zmienianie ustawienia ostrości aparatu

Informacje na temat dostosowania ustawień ostrości aparatu w zależności od fotografowanych obiektów.

## Korzystanie z trybu makro

Tryb makro umożliwia wykonywanie zbliżeń obiektów, takich jak kwiaty i owady. Informacje na temat opcji makro można znaleźć w rozdziale „Korzystanie z autofokusu”.

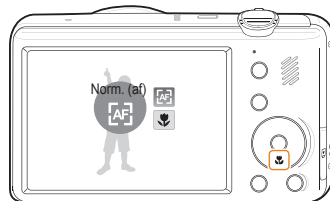


- Trzymaj aparat nieruchomo, aby zapobiec nieostrym zdjęciom.
- Wyłącz lampę błyskową, jeśli odległość od obiektu jest mniejsza niż 40 cm.

## Korzystanie z autofokusu

Aby robić ostre zdjęcia, należy wybrać właściwą opcję ustawiania ostrości w zależności od odległości od fotografowanego obiektu.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [AF].



2 Wybierz opcję.

Opcja	Opis
[AF]	<b>Norm. (af):</b> ustawianie ostrości obiektu znajdującego w odległości większej niż 80 cm (większej niż 200 cm w przypadku korzystania z funkcji zoomu).
[Makro]	<b>Makro:</b> ustawianie ostrości obiektu znajdującego się w odległości 5–80 cm (150 cm–200 cm w przypadku korzystania z funkcji zoomu).
[Auto makro]	<b>Auto makro:</b> ustawianie ostrości obiektu znajdującego z odległości większej niż 5 cm (większej niż 150 cm w przypadku korzystania z funkcji zoomu).

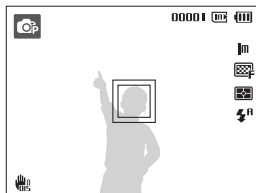
Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.

## Korzystanie z funkcji śledzenia af



Śledzenie AF umożliwia śledzenie obiektu i ustawienie na nim ostrości, nawet podczas poruszania się.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Fotogr. obsz.** → **Śledzenie AF**.
- 3 Ustaw ostrość na obiekcie, który ma być śledzony, a następnie naciśnij przycisk **[OK]**.
  - Na obiekcie pojawi się ramka ostrości i będzie go śledzić w miarę przesuwania aparatu.




- Biała ramka oznacza, że aparat śledzi obiekt.
- Zielona ramka oznacza, że ostrość obiektu jest prawidłowa po naciśnięciu do połowy przycisku **[Migawka]**.




- W przypadku niedotknięcia żadnego obszaru na ekranie ramka ostrości pojawi się na środku ekranu.

- Śledzenie obiektu może się nie powieść, gdy:

- fotografowany obiekt jest zbyt mały lub porusza się zbyt gwałtownie,
- obiekt jest podświetlony lub zdjęcie jest robione w ciemnym miejscu,
- kolory lub wzory na obiekcie i w tle są takie same,
- drgania aparatu są zbyt duże.




W takich przypadkach ramka ostrości jest wyświetlana jako biała ramka o jednolitym obramowaniu (  ).

- Jeśli śledzenie obiektu przez aparat nie powiedzie się, należy ponownie wybrać śledzony obiekt.
- Jeśli ustawianie ostrości przez aparat nie powiedzie się, ramka ostrości zmieni się w czerwoną ramkę o jednolitym obramowaniu (  ).
- Jeśli używa się tej funkcji, nie można ustawić opcji Samowyzwalacza, Wykryj twarz ani Inteligentny filtr.

### Regulacja obszaru ustawiania ostrości

Można uzyskać wyraźniejsze zdjęcia, wybierając odpowiedni obszar ustawiania ostrości, w zależności od położenia fotografowanego obiektu w kadrze.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Fotogr. obsz.** → opcja.

Opcja	Opis
	<b>Centr. af.</b> ustawianie ostrości w centralnej części (opcja odpowiednia, gdy fotografowane obiekty znajdują się w środkowej części kadru).
	<b>Multi af.</b> ustawianie ostrości w jednym lub więcej z dziewięciu dostępnych obszarów.
	<b>Śledzenie AF:</b> ustawienie ostrości na obiekcie i śledzenie go (s. 46).

Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.



# Używanie funkcji wykrywania twarzy



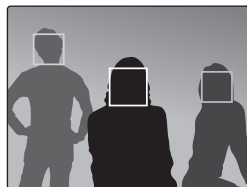
Włączenie opcji wykrywania twarzy umożliwia aparatowi automatyczne wykrywanie ludzkiej twarzy w kadrze. Ustawienie ostrości na twarzy spowoduje automatyczne dostosowanie ekspozycji. Opcje **Mrugnięcie** i **Uśmiech** pozwalają na wygodne i szybkie robienie zdjęć dzięki wykrywaniu zamkniętych oczu lub uśmiechu. Można także zastosować funkcję **Inteligentne rozpoznanie twarzy**, umożliwiającą rejestrowanie twarzy i ustawianie na nich ostrości.



- Funkcja wykrywania twarzy nie jest dostępna w niektórych trybach scenarii.
- Funkcja wykrywania twarzy może nie działać, gdy:
  - fotografowany obiekt znajduje się daleko od aparatu (w przypadku opcji **Uśmiech** i **Mrugnięcie** ramka ustawiania ostrości będzie wyświetlana na pomarańczowo);
  - oświetlenie jest zbyt mocne lub zbyt słabe;
  - fotografowany obiekt nie jest skierowany twarzą do aparatu;
  - fotografowana osoba ma na sobie okulary przeciwsłoneczne lub maskę;
  - osoba jest podświetlona lub warunki oświetlenia nie są stabilne;
  - wyraz twarzy danej osoby znacznie się zmienia.
- Funkcja wykrywania twarzy nie jest dostępna, gdy używany jest efekt inteligentnego filtra, opcja ustawień obrazu lub funkcja **Śledzenie AF**.
- W zależności od tego, czy wybrano opcję Wykryj twarze, timer lub niektóre z jego funkcji nie są dostępne.
- W zależności od wybranej opcji wykrywania twarzy niektóre opcje zdjęć seryjnych mogą nie być dostępne.
- W przypadku fotografowania wykrytych twarzy zostaną one zarejestrowane na liście twarzy.
- W trybie odtwarzania można wyświetlać zarejestrowane twarze zgodnie z ich priorytetem (s. 63). Mimo udanego zarejestrowania twarzy może się zdarzyć, że nie zostaną one sklasyfikowane w trybie odtwarzania.
- Twarz wykryta w trybie fotografowania może być wyświetlana na liście twarzy lub w inteligentnym albumie.

## Wykrywanie twarzy

Aparat automatycznie wykrywa twarze (maksymalnie dziesięć twarzy).



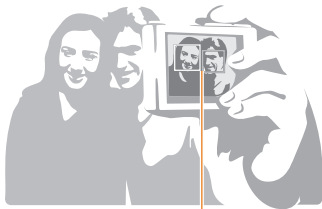
- W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Wykryj twarze** → **Normalna**.
  - Twarz znajdująca się najbliżej będzie wyświetlana w białej ramce ustawiania ostrości, a pozostałe twarze będą wyświetlane w szarych ramkach.



- Im mniejsza odległość od fotografowanych osób, tym szybciej aparat wykryje twarze w kadrze.
- Wykryte twarze mogą nie zostać zarejestrowane w przypadku ustawienia opcji zdjęć seryjnych, takich jak **Ciągłe**, **U. wys. szyb.**, **AEB**.

## Autoportrety

Robienie autoportretów. Odległość ustawiania ostrości zostanie ustawiona na zbliżenie, a aparat wyemituje sygnał dźwiękowy.



Gdy twarze znajdują się w środku, aparat emituje szybkie dźwięki.

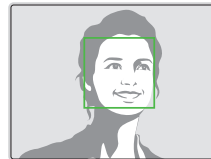
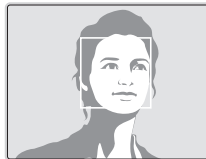
- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Wykryj twarze** → **Samowyzwalacz**.
- 3 Po usłyszeniu krótkiego sygnału dźwiękowego naciśnij przycisk **[Migawka]**.



W przypadku wyłączenia opcji **Głośność** w ustawieniach dźwięku aparat nie będzie wydawał sygnału dźwiękowego (str. 85).

## Fotografowanie uśmiechu

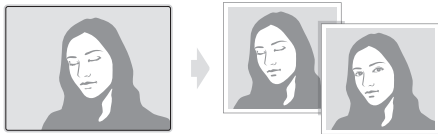
Aparat automatycznie zwalnia migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.



- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Wykryj twarze** → **Uśmiech**.
  - Szeroki uśmiech jest łatwiej wykrywany przez aparat.

## Wykrywanie mrugnięć

W przypadku wykrycia zamkniętych oczu aparat wykona automatycznie dwa kolejne zdjęcia.



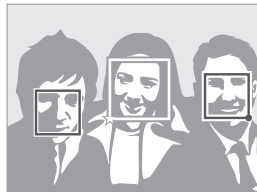
- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
- 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Wykryj twarze** → **Mrugnięcia**.





- Nie poruszaj aparatem, gdy na ekranie jest wyświetlany komunikat „Przechwytywanie”.
- W przypadku niepowodzenia funkcji wykrywania mrugnięć wyświetlany jest komunikat „Zrobiono zdjęcie z zam. oczami”. Należy wykonać kolejne zdjęcie.

## Używanie funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy

Aparat automatycznie rejestruje często fotografowane twarze (do 10 osób). Funkcja ta automatycznie nadaje priorytet ustawiania ostrości tym twarzom. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.



- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
- 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Wykryj twarze** → **Inteligentne rozpoznaw. twarzy**.
  - Twarz znajdującą się najbliżej będzie wyświetlana w białej ramce ustawiania ostrości, a pozostałe twarze będą wyświetlane w szarych ramkach.
  -  : Oznacza twarze ulubione (aby zarejestrować twarze tego typu, patrz s. 51).
  -  : Oznacza twarze automatycznie rejestrowane przez aparat.

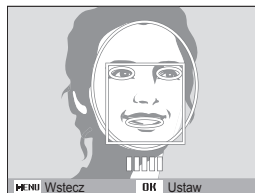


- Aparat może nieprawidłowo rozpoznać i zarejestrować twarze, w zależności od warunków oświetleniowych, znaczących zmian pozycji obiektu i wyrazu twarzy oraz tego, czy obiekt nosi okulary.
- Aparat może zarejestrować automatycznie do 12 twarzy. W przypadku rozpoznania przez aparat nowej twarzy w momencie, gdy jest już zarejestrowanych 12 twarzy, zastąpi on ostatnią zarejestrowaną twarz o najniższym priorytecie.
- Aparat może rozpoznać do 5 twarzy w jednym ujęciu.

## Rejestrowanie ulubionych twarzy (Moje ulubione)

Można rejestrować ulubione twarze i ustawiać dla nich ostrość i ekspozycję. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [**MENU**].
- 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Intel. edyc.ramki** → **Moja gwiazda**.
- 3 Wyrównaj twarz fotografowanej osoby z owalną prowadnicą i naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zarejestrować twarz.



- Biała ramka nie pojawi się, jeśli twarz fotografowanej osoby nie zostanie wyrównana z owalną prowadnicą.
- Zdjęcia twarzy można wykonywać bezpośrednio z przodu, z prawej lub z lewej strony, z góry lub z dołu.
- Podczas rejestrowania twarzy fotografuj tylko jedną osobę naraz.

### 4 Po zakończeniu robienia zdjęć pojawi się lista twarzy.

- Ulubione twarze są oznaczone symbolem ★ na liście.



- Można zarejestrować maksymalnie 8 ulubionych twarzy.
- Opcja lampy błyskowej zostanie ustawiona na **Wyl.**
- W przypadku zarejestrowania jednej twarzy dwukrotnie można ją usunąć, korzystając z listy twarzy.

### Przeglądanie ulubionych twarzy

#### 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

#### 2 Wybierz opcję **Fotogr./nagryw.** → **Intel. edyc.ramki** → **Lista twarzy.**



- Aby zmienić oceny ulubionych twarzy, naciśnij przycisk [Fn] a następnie wybierz opcję **Edytuj ranking** (s. 63).
- Aby anulować ulubione twarze, naciśnij przycisk [Fn] a następnie wybierz opcję **Usuń moją gwiazdę** (s. 63).



# Regulacja jasności i tonacji kolorystycznej

Informacje na temat regulacji jasności i koloru w celu uzyskania wysokiej jakości zdjęć.

## Ręczne ustawienie ekspozycji (EV)

W zależności od intensywności oświetlenia otoczenia zdjęcia mogą być czasami zbyt jasne lub zbyt ciemne. W takich sytuacjach można wyregulować ekspozycję w celu uzyskania lepszego zdjęcia.



Ciemniejsze (-)



Neutralne (0)



Jaśniejsze (+)

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** lub **Film** → **EV**.
- 3 Wybierz wartość, aby dostosować ekspozycję.



- Po wyregulowaniu ekspozycji ustawienie nie zmienia się. Może wystąpić konieczność późniejszego skorygowania wartości ekspozycji w celu uniknięcia prześwietlenia lub niedoświetlenia zdjęcia.
- Jeśli nie jesteś w stanie określić poprawnej ekspozycji, wybierz opcję **AEB** (Automatyczna skala ekspozycji). Aparat zrobi zdjęcia z różnymi ustawieniami ekspozycji: normalne, niedoświetlone, prześwietlone (s. 56).

## Kompensacja podświetlenia (ACB)

Gdy źródło światła znajduje się za fotografowanym obiektem lub między obiektem a tłem występuje duży kontrast, istnieje duże prawdopodobieństwo, że obiekt na zdjęciu będzie zbyt ciemny. W takiej sytuacji należy użyć opcji ACB (Automatyczny balans kontrastu).





Bez funkcji ACB



Z funkcją ACB

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** → **ACB** → opcja.

Opcja	Opis
 OFF	<b>Wyl.:</b> funkcja ACB jest wyłączona.
	<b>Wł.:</b> funkcja ACB jest włączona.



Funkcja ACB jest niedostępna po wybraniu opcji **Ciągle**, **U. wys. szyb.**, **AEB**.

## Zmiana opcji pomiaru



Tryb pomiaru oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła. Jasność i oświetlenie zdjęć różnią się w zależności od wybranego trybu pomiaru.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** lub **Film** → **Pomiar** → opcja.

Opcja	Opis
	<b>Multi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aparat dzieli kadr na kilka obszarów, a następnie mierzy intensywność światła w każdym z nich.</li> <li>Ta opcja jest odpowiednia do zdjęć o ogólnej tematyce.</li> </ul>
	<b>Punktowy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aparat mierzy intensywność światła tylko w samym środku kadru.</li> <li>Jeśli fotografowany obiekt nie znajduje się w środku kadru, fotografia może zostać oświetlona nieprawidłowo.</li> <li>Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów oświetlonych od tyłu.</li> </ul>
	<b>Centr. waż.:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aparat uśrednia wyniki pomiarów dla całego kadru z naciskiem na wynik pomiaru w środkowej części kadru.</li> <li>Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów znajdujących się w środkowej części kadru.</li> </ul>

## Wybór źródła światła (balans bieli)



Tonacja kolorystyczna zdjęcia zależy od rodzaju i jakości źródła światła. Jeśli chcesz uzyskać realistyczną tonację kolorystyczną zdjęcia, wybierz właściwe opcje oświetlenia, aby skalibrować balans bieli, na przykład Aut. balans bieli, Dienne, Zachmurzenie lub Żarowe.



**AWB** (Aut. balans bieli)



(Dzienne)



(Zachmurzenie)



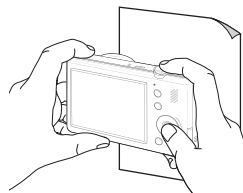
(Żarowe)

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** lub **Film** → **Balans bieli** → opcja.

Ikona	Opis
	<b>Aut. balans bieli:</b> użycie ustawień automatycznych w zależności od warunków oświetleniowych.
	<b>Dzienne:</b> tę opcję należy wybrać podczas fotografowania na zewnątrz w słoneczny dzień.
	<b>Zachmurzenie:</b> tę opcję należy wybrać podczas fotografowania na zewnątrz w pochmurny dzień lub w cieniu.
	<b>Jarzeniowe h:</b> tę opcję należy wybrać podczas fotografowania w ciepłym świetle jarzeniowym lub trzypoziomowym świetle jarzeniowym.
	<b>Jarzeniowe l:</b> tę opcję należy wybrać podczas fotografowania w zimnym świetle jarzeniowym.
	<b>Żarowe:</b> tę opcję należy wybrać podczas fotografowania w pomieszczeniach oświetlonych lampami żarowymi lub halogenowymi.
	<b>Pomiar: Migawka (Własne ust.):</b> użycie wstępnie zdefiniowanych ustawień.

#### Definiowanie własnego balansu bieli

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** lub **Film** → **Balans bieli** → **Pomiar: Migawka (Własne ust.)**.
- 3 Skieruj obiektyw aparatu na białą kartkę papieru.



- 4 Naciśnij przycisk **[Migawka]**.







# Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych

Fotografowanie szybko poruszających się obiektów lub uchwycenie naturalnej mimiki i gestykulacji fotografowanych osób może być bardzo trudne. W takiej sytuacji należy wybrać jeden z trybów zdjęć seryjnych.



- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** → **Napęd** → opcja.

Opcja	Opis
	<b>Pojedyncze:</b> zostanie zrobione jedno zdjęcie.
	<b>Ciągle:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aparat wykonuje kolejne zdjęcia, dopóki przytrzymany jest przycisk <b>[Migawka]</b>.</li><li>• Maksymalna liczba zdjęć jest zależna od pojemności karty pamięci.</li></ul>
	<b>U. wys. szyb.:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Przy całkowicie naciśniętym przycisku <b>[Migawka]</b>, aparat będzie wykonywał zdjęcia w formacie VGA (6 zdjęć na sekundę, maksymalnie 30 zdjęć).</li></ul>

Opcja	Opis
	<b>AEB:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aparat robi trzy zdjęcia z różnymi wartościami ekspozycji: normalne, niedoświetlone, prześwietlone.</li><li>• Aby zapobiec rozmytym zdjęciom, należy użyć statywu.</li></ul>

Opcje mogą się różnić w zależności od trybu fotografowania.



- Funkcje lampy błyskowej, samowyzwalacza ACB i filtru inteligentnego są dostępne tylko po wybraniu opcji **Pojedyncze**.
- W przypadku wybrania opcji **U. wys. szyb.** ustawiana jest rozdzielczość VGA oraz czułość ISO **Auto**.
- W zależności od wybranej opcji wykrywania twarzy niektóre opcje zdjęć seryjnych mogą nie być dostępne.

# Poprawianie jakości zdjęć

Informacje na temat metod poprawiania jakości zdjęć poprzez stosowanie efektów inteligentnego filtra lub korygowanie obrazu.

## Zastosowanie efektów inteligentnego filtra

Można zastosować różne efekty filtrów w celu uzyskania unikatowych zdjęć.



Miniatura



Winiety



Rybie oko



Szkic

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [**MENU**].
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** lub **Film** → **Inteligentny filtr**.
- 3 Wybierz opcje.

## Filtry dostępne w trybie Program

Opcja	Opis
	<b>Normalne:</b> Brak efektu.
	<b>Miniatura:</b> Zastosowanie efektu tilt-shift w celu nadania obiektowi wyglądu miniatury (makiety).
	<b>Winiety:</b> Zastosowanie kolorów retro, wysokiego kontrastu i mocnego efektu winietowania typowego dla aparatów Lomo.
	<b>Raster:</b> Zastosowanie efektu półtonów.
	<b>Szkic:</b> Zastosowanie efektu szkicu wykonanego ołówkiem.
	<b>Rybie oko:</b> Poczernienie krawędzi zdjęcia i zniekształcenie obiektów, imitujące efekt wizualny uzyskiwany obiektywem typu „rybie oko”.
	<b>Przeciwmgłowy:</b> Zwiększenie wyrazistości zdjęcia.
	<b>Klasyczny:</b> Zastosowanie efektu czarno-białego.
	<b>Retro:</b> Zastosowanie efektu sepii.
	<b>Negatyw:</b> Zastosowanie efektu filmu negatywowego.
	<b>Własny RGB:</b> Personalizacja wartości kolorów.

## Filtry dostępne w trybie Film

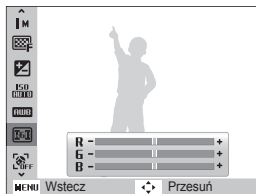
Opcja	Opis
	<b>Normalne:</b> Brak efektu.
	<b>Paleta efektu 1:</b> Zapewnia żywy wygląd z ostrym kontrastem i kolorem czerwonym.
	<b>Paleta efektu 2:</b> Tworzy przejrzyste scenerie, stosując miękki, niebieski odcień.
	<b>Paleta efektu 3:</b> Powoduje zastosowanie miękkiego odcienia brązu.
	<b>Paleta efektu 4:</b> Tworzy zimny i monotony efekt.
	<b>Miniatura:</b> Zastosowanie efektu tilt-shift w celu nadania obiektowi wyglądu miniaturowy (makiety).
	<b>Winiety:</b> Zastosowanie kolorów retro, wysokiego kontrastu i mocnego efektu winietowania typowego dla aparatów Lomo.
	<b>Rybie oko:</b> Zniekształcenie bliskich obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
	<b>Przeciwmgłowy:</b> Zwiększenie wyrazistości zdjęcia.
	<b>Klasyczny:</b> Zastosowanie efektu czarno-białego.
	<b>Retro:</b> Zastosowanie efektu sepii.
	<b>Negatyw:</b> Zastosowanie efektu filmu negatywowego.
	<b>Własny RGB:</b> Personalizacja wartości kolorów.



- W przypadku wybrania trybu **Miniatura** podczas nagrywania filmu szybkość odtwarzania filmu będzie większa.
- W przypadku wybrania trybu **Miniatura** podczas nagrywania filmu aparat nie będzie nagrywał dźwięku.
- W przypadku wybrania opcji **Miniatura**, **Winiety**, **Rybie oko** lub **Przeciwmgłowy** podczas nagrywania wideo prędkość nagrywania zostanie ustawiona na **15**, a rozdzielczość nagrywania zostanie ustawiona na mniej niż **640**.
- W przypadku ustawień efektów inteligentnego filtra nie można używać funkcji rozpoznawania twarzy, ACB, zdjęć seryjnych, opcji regulacji obrazu, inteligentnego zoomu ani opcji Śledzenie AF.
- Po wybraniu opcji **Szkic** rozdzielczość zostanie zmieniona na **5m** lub mniej.

### Definiowanie własnego tonu RGB

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [**MENU**].
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** lub **Film** → **Inteligentny filtr** → **Własny RGB**
- 3 Wybierz efekt barwny (R: czerwony, G: zielony, B: niebieski).



- 4 Ustaw intensywność wybranego koloru  
(-: aby zmniejszyć lub +: aby zwiększyć).
- 5 Wybierz opcję [**OK**].



## Dostosowywanie zdjęć

Aparat umożliwia dostosowanie kontrastu, ostrości i nasycenia zdjęć.

- 1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Fotogr./nagryw.** → **Regulacja obrazu**.
- 3 Wybierz opcję dostosowania zdjęcia.
  - Kontrast
  - Ostrość
  - Nasycenie
- 4 Wybierz wartość, aby dostosować wybrany element.

Opcje kontrastu	Opis
-	Przytłumia kolory i zmniejsza jasność zdjęcia.
+	Podkreśla kolory i zwiększa jasność zdjęcia.

Opcje ostrości	Opis
-	Powoduje zmiękczenie konturów na zdjęciu (nadaje się do edycji zdjęć przy użyciu komputera).
+	Funkcja wyostrza kontury, zwiększając ostrość zdjęcia. Zastosowanie tej opcji może zwiększyć szum na zdjęciu.

Opcje nasycenia	Opis
-	Zmniejsza nasycenie.
+	Zwiększa nasycenie.



- Wybierz opcję **0**, jeśli nie chcesz zastosować żadnego efektu (ustawienie odpowiednie do druku zdjęć).
- Gdy używana jest ta funkcja, nie można ustawić opcji rozpoznawania twarzy i inteligentnego filtra.

# Odtwarzanie/edycja

W rozdziale przedstawiono informacje dotyczące odtwarzania zdjęć, filmów wideo lub notatek głosowych oraz edycji zdjęć lub filmów wideo. Można tu również znaleźć informacje na temat podłączania aparatu do komputera, drukarki fotograficznej i telewizora.

Odtwarzanie .....	62	Przesyłanie plików do komputera	
Uruchamianie trybu odtwarzania .....	62	(w systemie Windows) .....	76
Wyświetlanie zdjęć .....	67	Przesyłanie plików przy użyciu programu	
Odtwarzanie filmu .....	68	Intelli-studio .....	77
Odtwarzanie notatek głosowych .....	69	Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu	
Edycja zdjęcia .....	70	jako dysku wymiennego .....	79
Zmiana rozmiaru zdjęć .....	70	Odcłacanie aparatu (system Windows XP) ...	80
Obracanie zdjęcia .....	70	Przesyłanie plików do komputera (system Mac) ...	81
Zastosowanie efektów inteligentnego filtra ...	71	Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki	
Korygowanie błędów ekspozycji .....	72	(PictBridge) .....	82
Tworzenie polecenia wydruku (DPOF) .....	74		
Wyświetlanie plików na telewizorze .....	75		

# Odtwarzanie

Informacje na temat metod wyświetlania zdjęć, odtwarzania filmów i notatek głosowych oraz zarządzania plikami.

## Uruchamianie trybu odtwarzania

Zdjęcia, filmy wideo lub notatki głosowe zapisane w aparacie można odtwarzać.

### 1 Naciśnij przycisk [▶].

- Zostanie wyświetlony ostatnio zapisany plik.
- Jeśli aparat jest wyłączony, włączy się i wyświetli ostatnio zapisany plik.

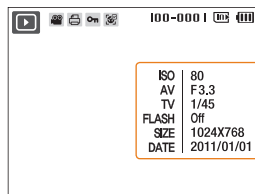
### 2 Naciśnij przycisk [⚡] lub [😊], aby przewijać pliki.

- Naciśnij i przytrzymaj, aby szybko przejrzeć pliki.



- Jeśli chcesz wyświetlić pliki zapisane w pamięci wewnętrznej, wyjmij kartę pamięci.
- Aparat nie odtworzy prawidłowo plików, które są zbyt duże lub tych, które były robione aparatem innych producentów.

## Wyświetlacz w trybie odtwarzania



Informacje

Ikona	Opis
	Zdjęcie zawiera notatkę głosową
	Plik wideo
	Ustawiono polecenie drukowania (DPOF)
	Plik zabezpieczony
	Zdjęcie zawiera zarejestrowaną twarz; dostępne tylko w przypadku korzystania z karty pamięci
100-0001	Nazwa folderu – nazwa pliku



Aby wyświetlić informacje o pliku na ekranie, wybierz przycisk [DISP].

**Ocena ulubionych twarzy**

Można ustalić ranking ulubionych twarzy. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

- 1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [**MENU**].
- 2 Wybierz opcję **Opcje plików** → **Edycja listy twarzy** → **Edytuj ranking**.
- 3 Wybierz twarz z listy i naciśnij przycisk [**OK**].



- 4 Naciśnij przycisk [**DISP**] lub [**♥**], aby zmienić ocenę twarzy, a następnie naciśnij przycisk [**Fn**].

**Anulowanie ulubionych twarzy**

Można usunąć ulubione twarze. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

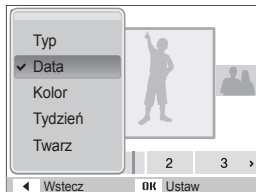
- 1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [**MENU**].
- 2 Wybierz opcję **Opcje plików** → **Edycja listy twarzy** → **Usuń moją gwiazdę**.
- 3 Wybierz twarz i naciśnij przycisk [**OK**].
- 4 Naciśnij przycisk [**Fn**].
- 5 Wybierz opcję **Tak**.



### Wyświetlanie plików według kategorii w inteligentnym albumie

Wyświetlanie i zarządzanie plikami według kategorii, takich jak data, typ pliku lub tydzień.

- 1 W trybie odtwarzania przesunąć przycisk **[Zbliżenie]** w prawo.
- 2 Naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 3 Wybierz kategorię.



Opcja	Opis
<b>Typ</b>	Wyświetlanie plików według typu pliku.
<b>Data</b>	Wyświetlanie plików według dat zapisania.
<b>Kolor</b>	Wyświetlanie plików według koloru dominującego na obrazie.
<b>Tydzień</b>	Wyświetlanie plików według dnia tygodnia zapisania.
<b>Twarz</b>	Wyświetlanie plików według rozpoznanych lub ulubionych twarzy (Do 20 osób).



Zmiana kategorii i reorganizacja plików może zająć trochę czasu.

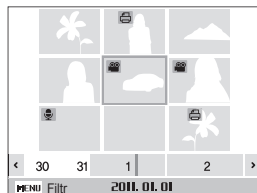
- 4 Naciśnij przycisk **[⚡]** lub **[☺]**, aby przewijać pliki.
  - Naciśnij i przytrzymaj, aby szybko przejrzeć pliki.
- 5 Naciśnij przycisk **[OK]**, aby powrócić do widoku normalnego.

## Wyświetlanie plików jako miniatur

Skanowanie miniatur plików.



W trybie odtwarzania przesunąć przycisk **[Zbliżenie]** w lewo, aby wyświetlić 9 lub 20 miniatur (przesunąć przycisk **[Zbliżenie]** w prawo, aby powrócić do poprzedniego trybu).

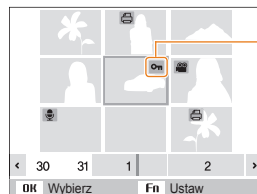


Aby	Wykonaj działanie
Przewijać pliki	Naciśnij przycisk <b>[DISP]</b> , <b>[W]</b> , <b>[Z]</b> lub <b>[C]</b> .
Usunąć pliki	Naciśnij przycisk <b>[Fn]</b> i wybierz opcję <b>Tak</b> .

## Ochrona plików

Chroń pliki przed przypadkowym usunięciem.

- 1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Opcje plików** → **Zabezpiecz** → **Wybierz**.
  - Aby zabezpieczyć wszystkie pliki, wybierz **Wsz.** → **Zablokuj**.
- 3 Wybierz plik, który ma być chroniony, a następnie naciśnij przycisk **[OK]**.
  - Ponownie naciśnij przycisk **[OK]**, aby anulować wybór.



Plik zabezpieczony

- 4 Naciśnij przycisk **[Fn]**.



Nie można usunąć lub obrócić zabezpieczonego pliku.

### Usuwanie plików

Zdjęcia można usuwać pojedynczo lub wszystkie naraz.  
Nie można usunąć plików chronionych.

#### Usuwanie pojedynczego pliku

- 1 W trybie odtwarzania wybierz plik i naciśnij przycisk [ **Fn** ].
- 2 Wybierz opcję **Tak**, aby usunąć plik.

#### Aby usunąć większą liczbę plików

- 1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [ **Fn** ].
- 2 Wybierz opcję **Us. wielu elem.**
- 3 Wybierz pliki do usunięcia, a następnie naciśnij przycisk [ **OK** ].
  - Ponownie naciśnij przycisk [ **OK** ], aby anulować wybór.
- 4 Naciśnij przycisk [ **Fn** ].
- 5 Wybierz opcję **Tak**.

#### Aby usunąć wszystkie pliki

- 1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [ **MENU** ].
- 2 Wybierz kolejno opcje **Opcje plików** → **Usuń** → **Ws.** → **Tak**.

### Kopiowanie plików na kartę pamięci

Istnieje możliwość skopiowania plików z pamięci wewnętrznej na kartę pamięci.

- 1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [ **MENU** ].
- 2 Wybierz opcję **Opcje plików** → **Kop. na kar.**
- 3 Wybierz opcję **Tak**, aby skopiować pliki.

## Wyświetlanie zdjęć

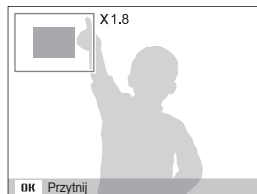
Istnieje możliwość powiększenia fragmentu zdjęcia oraz wyświetlania zdjęć w formie pokazu slajdów.

### Powiększanie zdjęcia



W trybie odtwarzania przesunąć przycisk **[Zbliżenie]** w prawo, aby powiększyć zdjęcie (przesunąć przycisk **[Zbliżenie]** w lewo, aby je pomniejszyć).

Powiększony obszar i współczynnik powiększenia są wyświetlane w górnej części ekranu. Maksymalny współczynnik powiększenia może być uzależniony od rozdzielczości.



Aby	Wykonaj działanie
Przesunąć powiększony obszar	Naciśnij przycisk <b>[DISP]</b> , <b>[Z]</b> , <b>[Z]</b> lub <b>[Z]</b> .
Przyciąć powiększone zdjęcie	Naciśnij przycisk <b>[OK]</b> (zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik).

### Rozpoczynanie pokazu slajdów

Do pokazu slajdów można zastosować efekty wizualne oraz dźwiękowe.

1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk **[MENU]**.

2 Wybierz opcję **Pokaz slajdów**.

3 Ustaw opcję efektu pokazu slajdów.

- Przejdź do punktu 5, aby rozpocząć pokaz slajdów bez żadnych efektów.

Opcja	Opis
<b>Start</b>	Określ, czy pokaz slajdów powinien być odtwarzany w pętli ( <b>Odtwarzaj</b> , <b>Powt. odtw.</b> ).
<b>Obrazy</b>	Wybierz zdjęcia, które chcesz obejrzeć w formie pokazu slajdów. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Wsz.</b>: uwzględnienie w pokazie slajdów wszystkich zdjęć.</li> <li><b>Data</b>: wyświetlenie zdjęć wykonanych wybranego dnia.</li> <li><b>Wybierz</b>: uwzględnienie w pokazie slajdów wybranych zdjęć.</li> </ul>
<b>Interwał</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ustawienie interwału między wyświetlanymi zdjęciami.</li> <li>Funkcja ta jest dostępna, gdy w opcji <b>Efekt</b> wybrane jest <b>Wył.</b>.</li> </ul>
<b>Muzyka</b>	Wybór ścieżki dźwiękowej odtwarzanej w tle.
<b>Efekt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wybór efektu przejściowego.</li> <li>Aby nie stosować żadnego efektu, wybierz opcję <b>Wył.</b>.</li> </ul>

4 Ustaw efekt pokazu slajdów.

5 Wybierz opcję **Start** → **Odtwarzaj**.

- Aby włączyć zapętlony pokaz slajdów, wybierz opcję **Powt. odtw..**
- Naciśnij [**OK**], aby wstrzymać lub wznowić pokaz slajdów.



Aby zatrzymać pokaz slajdów i przełączyć się w tryb odtwarzania, naciśnij przycisk [**OK**], a następnie przycisk [**⏏**] lub [**⏮**].

## Odtwarzanie filmu

Istnieje możliwość odtworzenia filmu oraz utworzenia obrazu na podstawie klatki filmu.


1 W trybie odtwarzania wybierz film wideo i naciśnij przycisk [**OK**].



2 Do sterowania odtwarzaniem służą następujące przyciski.

Naciśnij	Aby
[ <b>⏏</b> ]	Przewijanie do tyłu z podglądem.
[ <b>OK</b> ]	Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania.
[ <b>⏮</b> ]	Przewijanie do przodu z podglądem.
[ <b>Zbliżenie</b> ] w lewo lub w prawo	Dostosowanie poziomu głośności.

## Przechwytywanie pojedynczej klatki podczas odtwarzania

- 1 Naciśnij przycisk **[OK]** dla klatki, którą chcesz zapisać jako zdjęcie.
- 2 Naciśnij przycisk .






Przechwycona klatka będzie miała taki sam rozmiar pliku jak oryginalny film wideo i zostanie zapisana jako nowy plik.

## Odtwarzanie notatek głosowych

### Odtwarzanie notatki głosowej

- 1 W trybie odtwarzania wybierz notatkę głosową i naciśnij przycisk **[OK]**.
- 2 Do sterowania odtwarzaniem służą następujące przyciski.

Naciśnij	Aby
	Przewijanie do tyłu z podglądem.
<b>[OK]</b>	Wstrzymanie lub wznowienie odtwarzania.
	Przewijanie do przodu z podglądem.
	Zatrzymanie odtwarzania.
<b>[Zbliżenie]</b> w lewo lub w prawo	Dostosowanie poziomu głośności.

### Dodawanie notatki głosowej do zdjęcia

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Opcje plików** → **Not. Głosowa** → **Wi.**
- 3 Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby nagrać krótką notatkę głosową (maksymalnie 10 sekund).
  - Naciśnij przycisk **[Migawka]**, aby zakończyć nagrywanie notatki głosowej.



Do plików zabezpieczonych nie można dodać notatki głosowej.

### Odtwarzanie notatki głosowej dodanej do zdjęcia

W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie zawierające notatkę głosową i naciśnij przycisk **[OK]**.

- Naciśnij przycisk **[OK]**, aby wstrzymać lub wznowić odtwarzanie.


# Edycja zdjęcia

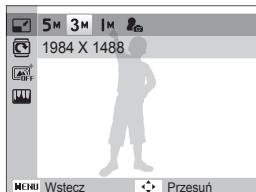
Zdjęcia można poddawać zabiegom edytorskim: obracać je, zmieniać ich rozmiar, redukować efekt czerwonych oczu lub regulować jasność, kontrast bądź nasycenie.



- Edytowane zdjęcia zostaną zapisane jako nowe pliki.
- Podczas edycji zdjęć aparat automatycznie przekonwertuje je na niższą rozdzielczość. Zdjęcia, które zostały obrócone lub których rozmiar zmieniono ręcznie, nie są automatycznie konwertowane na niższą rozdzielczość.

## Zmiana rozmiaru zdjęć

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Edytuj** → **Zmień rozmiar** → opcja.
  - Wybierz opcję , aby zapisać zdjęcie jako obraz startowy (s. 85).



Dostępne opcje różnią się w zależności od rozmiaru wybranego zdjęcia.

## Obracanie zdjęcia

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Edytuj** → **Obróć** → opcja.



Obrócone zdjęcie zostanie zapisane jako ten sam plik, a nie jako nowy.

## Zastosowanie efektów inteligentnego filtra

Można zastosować różne efekty filtrów w celu uzyskania unikatowych zdjęć.

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk [MENU].
- 2 Wybierz kolejno opcje **Edytuj** → **Inteligentny filtr**.
- 3 Wybierz efekt.



Opcja	Opis
	<b>Normalne:</b> Brak efektu.
	<b>Miniatura:</b> Zastosowanie efektu tilt-shift w celu nadania obiektowi wyglądu miniatury (makiety).
	<b>Winiety:</b> Zastosowanie kolorów retro, wysokiego kontrastu i mocnego efektu winietowania typowego dla aparatów Lomo.
	<b>Filtr zmiękczający:</b> Ukrycie niedoskonałości twarzy lub zastosowanie efektów „rozmarzenia”.
	<b>Stare kino 1:</b> Zastosowanie efektu starego filmu 1.
	<b>Stare kino 2:</b> Zastosowanie efektu starego filmu 2.
	<b>Raster:</b> Zastosowanie efektu półtonów.
	<b>Szkic:</b> Zastosowanie efektu szkicu wykonanego ołówkiem.
	<b>Rybie oko:</b> Poczernienie krawędzi zdjęcia i zniekształcenie obiektów, imitujące efekt wizualny uzyskiwany obiektywem typu „rybie oko”.
	<b>Przeciwmgłowy:</b> Zwiększenie wyrazistości zdjęcia.
	<b>Klasyczny:</b> Zastosowanie efektu czarno-białego.
	<b>Retro:</b> Zastosowanie efektu sepii.
	<b>Negatyw:</b> Zastosowanie efektu filmu negatywowego.
	<b>Własny RGB:</b> Personalizacja wartości kolorów.



### Definiowanie własnego tonu RGB

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Edytuj** → **Inteligentny filtr** → **Własny RGB**.
- 3 Wybierz efekt barwny (R: czerwony, G: zielony, B: niebieski).



- 4 Ustaw intensywność wybranego koloru (-: aby zmniejszyć lub +: aby zwiększyć).

### Korygowanie błędów ekspozycji

Można regulować ACB (automatyczny balans kontrastu), jasność, kontrast lub nasycenie, korygować efekt czerwonych oczu lub ukrywać niedoskonałości twarzy albo dodać szum do zdjęcia.

### Regulacja ACB (automatycznego balansu kontrastu)

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Edytuj** → **Regulacja obrazu** → **ACB**.




### Korygowanie efektu czerwonych oczu

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Edytuj** → **Regulacja obrazu** → **Red czerw oczu**.

### Ukrywanie niedoskonałości twarzy

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Edytuj** → **Regulacja obrazu** → **Retusz twarzy**.
- 3 Wybierz poziom.
  - Wraz ze wzrostem liczby twarzy będzie stawiała się coraz czystsza.

### Regulacja jasności/kontrastu/nasycenia

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz opcje **Edytuj** → **Regulacja obrazu**.
- 3 Wybierz opcję dostosowania zdjęcia.
  - : Jasność
  - : Kontrast
  - : Nasycenie
- 4 Wybierz wartość, aby dostosować wybrany element  
(-: aby zmniejszyć lub +: aby zwiększyć).

### Dodawanie szumu do zdjęcia

- 1 W trybie odtwarzania wybierz zdjęcie i naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Edytuj** → **Regulacja obrazu** → **Dod. zakłóc.**.

## Tworzenie polecenia wydruku (DPOF)


Wybierz zdjęcia, które chcesz wydrukować, i ustaw takie opcje, jak liczba kopii lub rozmiar papieru.



- Kartę pamięci można dostarczyć do punktu fotograficznego obsługującego format DPOF (Digital Print Order Format); można też drukować zdjęcia samodzielnie, używając drukarki obsługującej format DPOF.
- Zdjęcia panoramiczne mogą zostać wydrukowane z obciętymi krawędziami, w związku z czym należy pamiętać o wymiarach zdjęć.
- Nie można utworzyć polecenia wydruku dla zdjęć zapisanych w wewnętrznej pamięci aparatu.


- 1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Opcje plików** → **DPOF** → **Standard** → opcja.

Opcja	Opis
<b>Wybierz</b>	Drukuje wybrane zdjęcia.
<b>Wsz.</b>	Drukuje wszystkie zdjęcia.
<b>Anuluj</b>	Wyzerowanie ustawień aparatu.

- 3 W przypadku wybrania opcji **Wybierz**, przejdź do zdjęcia i przesunij przycisk **[Zbliżenie]** w lewo lub w prawo w celu ustawienia liczby kopii. Powtórz tę czynność dla żądanych zdjęć, a następnie naciśnij przycisk **[Fn]**.
  - W przypadku wybrania opcji **Wsz.**, naciśnij przycisk **[DISP]** lub **[**], aby ustawić liczbę kopii, a następnie naciśnij przycisk **[OK]**.

- 4 Naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 5 Wybierz kolejno opcje **Opcje plików** → **DPOF** → **Rozmiar** → opcja.

Opcja	Opis
<b>Wybierz</b>	Określa rozmiar wydruku wybranego zdjęcia.
<b>Wsz.</b>	Określa rozmiar wydruku wszystkich zdjęć.
<b>Anuluj</b>	Wyzerowanie ustawień aparatu.

- 6 W przypadku wybrania opcji **Wybierz**, przejdź do zdjęcia i przesunij przycisk **[Zbliżenie]** w lewo lub w prawo w celu ustawienia rozmiaru wydruku. Powtórz tę czynność dla żądanych zdjęć, a następnie naciśnij przycisk **[Fn]**.
  - W przypadku wybrania opcji **Wsz.** naciśnij przycisk **[DISP]** lub **[**], aby ustawić rozmiar wydruku, a następnie naciśnij przycisk **[OK]**.

### Drukowanie zdjęć jako miniaturowy

Wydrukuj zdjęcia jako miniaturowy, aby sprawdzić wszystkie na jednym arkuszu.

- 1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Opcje plików** → **DPOF** → **Indeks** → **Tak**.

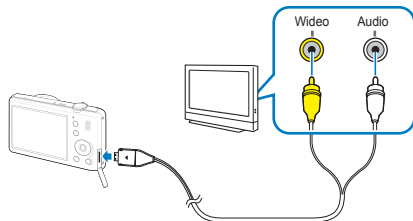


W przypadku określenia rozmiaru wydruku zdjęcia można drukować tylko na drukarkach zgodnych ze standardem DPOF 1.1.

# Wyświetlanie plików na telewizorze

Zdjęcia lub filmy wideo można odtwarzać na telewizorze po podłączeniu do niego aparatu przy użyciu kabla A/V.

- 1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].
- 2 Wybierz kolejno opcje **Ustawienia** → **Wyj\_video**.
- 3 Wybierz wyjście sygnału wideo, zgodnie z ustawieniami krajowymi lub regionalnymi.
- 4 Wyłącz aparat i telewizor.
- 5 Podłącz aparat do telewizora przy użyciu kabla A/V.



- Na niektórych telewizorach na obrazie mogą wystąpić szumy lub obraz może być wyświetlany częściowo.
- W zależności od ustawień telewizora obrazy mogą nie być wyświetlane centralnie.
- Robienie zdjęć i filmów jest możliwe także wtedy, gdy aparat jest podłączony do telewizora.

- 6 Włącz telewizor i wybierz tryb sygnału za pomocą pilota telewizora.
- 7 Włącz aparat i naciśnij przycisk [▶].
- 8 Wyświetl zdjęcia lub odtwórz filmy wideo przy użyciu przycisku aparatu.

# Przesyłanie plików do komputera (w systemie Windows)

Można przesłać pliki do komputera przy użyciu wbudowanego programu Intelli–studio. Można również edytować pliki lub przekazywać je do ulubionych witryn sieci Web.

## Wymagania związane z programem Intelli–studio

Pozycja	Wymagania
Procesor	Procesor Intel Pentium 4, 3,2 GHz lub szybszy/ Procesor AMD Athlon™ FX 2,6 GHz lub szybszy
Pamięć RAM	Minimum 512 MB pamięci RAM (zalecane 1 GB lub więcej)
System operacyjny	System Windows XP SP2/Vista/7
Miejsce na dysku twardym	Co najmniej 250 MB (zalecane co najmniej 1 GB)
Pozostałe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Napęd CD-ROM</li><li>• Karta graficzna nVIDIA Geforce 7600GT lub nowsza/Karta graficzna ATI serii X1600 lub nowsza</li><li>• Monitor obsługujący rozdzielczość 1024 x 768 pikseli z 16 – bitową głębią kolorów (zalecana rozdzielczość 1280 x 1024 i obsługa 32 – bitowej głębi kolorów)</li><li>• Port USB 2.0, program Microsoft DirectX 9.0c lub nowszy</li></ul>

\* Programy te mogą nie działać poprawnie w przypadku 64-bitowych wersji systemów operacyjnych Windows XP, Windows Vista i Windows 7.



- Intelli-studio może nie działać prawidłowo na niektórych komputerach, nawet kiedy komputer spełnia wymagania.
- Jeśli twój komputer nie spełnia wymagań, filmy mogą się nie odtwarzać prawidłowo bądź edytowanie filmów może zająć więcej czasu.
- Zainstaluj DirectX 9.0c lub wyższy przed użyciem programu.
- Aby podłączyć do komputera aparat jako dysk wymienny, wymagany jest system operacyjny Windows XP/Vista/7 albo Mac OS 10.4 lub nowszy.



Korzystanie z samodzielnie złożonego komputera lub nieobsługiwanego komputera i systemu operacyjnego może unieważnić gwarancję.

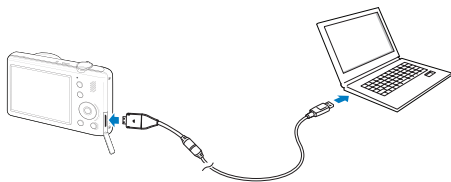
## Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio

Program Intelli-studio umożliwia łatwe przenoszenie plików z aparatu do komputera.

- 1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Ustawienia** → **Oprogram. komputerowe** → **Wi..**.
- 3 Wyłącz aparat.
- 4 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.



Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony (▲). Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może spowodować uszkodzenie plików. Producent nie jest odpowiedzialny za utratę żadnych danych.



Bateria aparatu będzie ładowana wówczas, gdy aparat zostanie podłączony do komputera przy użyciu kabla USB.

### 5 Włącz aparat.

- Komputer automatycznie rozpozna aparat.



Jeśli wybrano opcję USB **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

### 6 Wybierz folder na komputerze, w którym będą zapisywane nowe pliki.

- Jeżeli twój aparat nie ma nowych plików, okno do zachowania nowych plików nie pokaże się.

### 7 Wybierz opcję **Tak**.


- Nowe pliki będą przeniesione do komputera.



W systemie Windows 7, Windows Vista wybierz opcję **Run iStudio.exe** w oknie AutoPlay.

### Korzystanie z programu Intelli-studio

Intelli-studio jest wbudowanym programem, umożliwiającym odtwarzanie i edytowanie plików. Można również przekazywać pliki do witryn sieci Web, takich jak Flickr lub YouTube. Po informacji, wybierz **Help** → **Help** w programie.

-  Aby można było korzystać z większego zestawu funkcji, takich jak tworzenie pokazów slajdów przy użyciu szablonów, należy zainstalować pełną wersję programu Intelli-studio, wybierając kolejno na pasku narzędzi programu opcję **Web Support** → **Update Intelli-studio** → **Start Update**.
- Użytkownik może uaktualnić oprogramowanie kamery wybierając opcję **Web Support** → **Upgrade firmware for the connected device** na pasku narzędzi programu.
- Jeżeli program Intelli-studio zostanie zainstalowany na komputerze, będzie uruchamiany szybciej. Aby zainstalować program, wybierz opcję **Tool** → **Install Intelli-studio on PC**.
- Nie można edytować plików w aparacie. Przenieś pliki do komputera przed edytowaniem.
- Intelli-studio odtwarza następujące formaty:
  - Video: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI(MJPEG)
  - Zdjęcia: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Ikona	Opis
1	Otwórz menu.
2	Wyświetl zdjęcia w wybranym folderze
3	Przejdź do trybu Edycja zdjęć
4	Przejdź do trybu Edycja wideo
5	Przełącz do trybu udostępniania (można wysyłać pliki przy użyciu poczty e-mail lub przekazywać pliki do witryn sieci Web, takich jak Flickr lub YouTube).
6	Powiększ lub pomniejsz miniatury na liście
7	Wybierz typ pliku
8	Przeglądaj pliki w wybranym folderze na komputerze
9	Wyświetl lub ukryj pliki znajdujące się w pamięci podłączonego aparatu
10	Przeglądaj pliki w wybranym folderze w aparacie
11	Przeglądanie plików jako miniatur lub na mapie
12	Przeglądaj foldery w podłączonym urządzeniu
13	Przeglądaj foldery w komputerze.
14	Przejdź do poprzedniego lub następnego folderu
15	Wydrukuj pliki, wyświetl pliki na mapie, zapisz pliki w katalogu Mój folder lub zarejestruj twarze

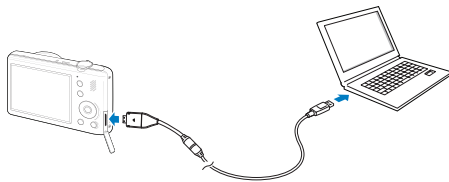
## Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego

Można podłączyć aparat do komputera jako dysk wymienny.

- 1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Ustawienia** → **Oprogram. komputerowe** → **Wył.**.
- 3 Wyłącz aparat.
- 4 Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.



Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony (▲). Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może spowodować uszkodzenie plików. Producent nie jest odpowiedzialny za utratę żadnych danych.





## 5 Włącz aparat.

- Komputer automatycznie rozpozna aparat.




Jeśli wybrano opcję USB **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

## 6 Na komputerze wybierz opcję **Mój komputer** → **Dysk wymienny** → **DCIM** → **100PHOTO**.

## 7 Wybierz pliki i przeciągnij je do komputera lub zapisz na komputerze.

## Odłączanie aparatu (system Windows XP)

Sposób odłączania kabla USB w systemach Windows Vista/7 jest podobny.

- 1 Jeśli lampka stanu aparatu miga, poczekaj, aż zgaśnie.
- 2 Kliknij ikonę  na pasku narzędzi w prawym dolnym rogu ekranu komputera.



- 3 Kliknij komunikat w oknie podręcznym.
- 4 Kliknij pole z komunikatem o bezpiecznym usunięciu.
- 5 Odłącz kabel USB.



Aparat może nie zostać bezpiecznie odłączony podczas pracy programu Intelli-studio. Należy zamknąć ten program przed odłączeniem aparatu.

# Przesyłanie plików do komputera (system Mac)

Po podłączeniu aparatu do komputera Macintosh komputer automatycznie rozpozna urządzenie. Pliki można przysyłać bezpośrednio z aparatu do komputera, bez konieczności instalowania jakichkolwiek programów.

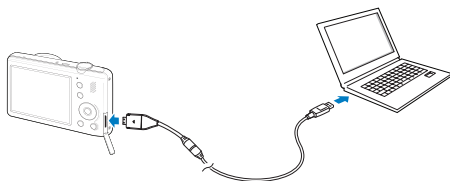


Obsługiwany system operacyjny to Mac OS 10.4 lub nowszy.

## 1 Podłącz aparat do komputera Macintosh przy użyciu kabla USB.



Do aparatu należy podłączyć koniec kabla oznaczony (▲). Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może skutkować uszkodzeniem plików. Producent nie jest odpowiedzialny za utratę żadnych danych.



## 2 Włącz aparat.

- Komputer automatycznie rozpozna aparat, zostanie wyświetlona ikona dysku wymiennego.



Jeśli wybrano opcję USB **Wybierz tryb**, wybierz opcję **Komputer** w oknie podręcznym.

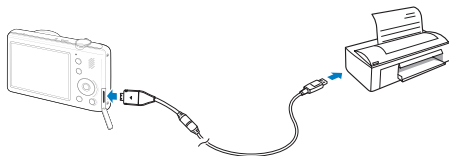
## 3 Dwukrotnie kliknij ikonę dysku wymiennego.

## 4 Prześlij zdjęcia lub filmy wideo do komputera.

# Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki (PictBridge)

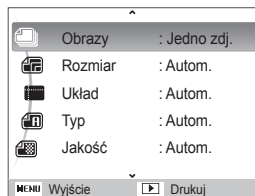
Zdjęcia można drukować przy użyciu drukarki obsługującej standard PictBridge, podłączając aparat bezpośrednio do drukarki.

- 1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk **[MENU]**.
- 2 Wybierz kolejno opcje **Ustawienia** → **USB**.
- 3 Wybierz kolejno opcje **Drukarka**.
- 4 Po włączeniu drukarki podłącz do niej aparat przy użyciu kabla USB.



- 5 Włącz aparat.
  - Drukarka automatycznie rozpozna aparat.
- 6 Naciśnij przycisk **[]** lub **[]**, aby wybrać zdjęcie.
  - Naciśnij przycisk **[MENU]**, aby ustawić opcje drukowania. Patrz „Konfigurowanie ustawień drukowania”.
- 7 Naciśnij przycisk **[OK]**, aby rozpocząć drukowanie.
  - Rozpocznie się drukowanie. Naciśnij przycisk **[]**, aby anulować drukowanie.

## Konfigurowanie ustawień drukowania



Opcja	Opis
	<b>Obrazy:</b> wybór drukowania bieżącego zdjęcia lub wszystkich zdjęć.
	<b>Rozmiar:</b> określanie formatu wydruku.
	<b>Układ:</b> tworzenie wydruków miniatur.
	<b>Typ:</b> wybór rodzaju papieru.
	<b>Jakość:</b> określenie jakości drukowania.
	<b>Data:</b> włączenie funkcji drukowania daty.
	<b>Nzw_pliku:</b> wybór funkcji drukowania nazwy pliku.
	<b>Reset:</b> resetowanie opcji drukowania.



Niektóre opcje nie są obsługiwane przez wszystkie drukarki.

# Ustawienia

Informacje na temat różnych opcji umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

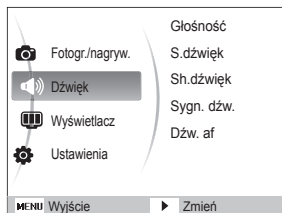
Menu ustawień aparatu .....	84
Dostęp do menu ustawień .....	84
Dźwięk .....	85
Wyświetlacz .....	85
Ustawienia .....	86

# Menu ustawień aparatu

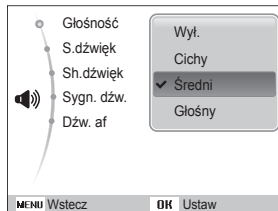
Informacje na temat różnych opcji umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

## Dostęp do menu ustawień




- 1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].
- 2 Wybierz menu.



- 3 Wybierz opcję i zapisz ustawienia.



- 4 Naciśnij przycisk [MENU], aby powrócić do poprzedniego ekranu.

Menu	Opis
	<b>Dźwięk:</b> ustawianie różnych opcji dźwięku aparatu i głośności (s. 85).
	<b>Wyświetlacz:</b> dostosowanie takich ustawień wyświetlacza, jak język oraz jasność (s. 85).
	<b>Ustawienia:</b> zmiana takich ustawień systemu aparatu, jak format pamięci, domyślne nazwy plików i tryb USB (s. 86).



## Dźwięk

\* Ustawienie domyślne


Pozycja	Opis
<b>Głośność</b>	Regulacja głośności dowolnych dźwięków ( <b>Wyl.</b> , <b>Cichy</b> , <b>Średni*</b> , <b>Głośny</b> ).
<b>S.dźwięk</b>	Wybór dźwięku odtwarzanego podczas włączania aparatu ( <b>Wyl.*</b> , <b>1</b> , <b>2</b> , <b>3</b> ).
<b>Sh.dźwięk</b>	Wybór dźwięku odtwarzanego po naciśnięciu spustu migawki ( <b>Wyl.</b> , <b>1*</b> , <b>2</b> , <b>3</b> ).
<b>Sygn. dżw.</b>	Wybór dźwięku odtwarzanego po naciśnięciu przycisku lub zmianie trybu ( <b>Wyl.</b> , <b>1*</b> , <b>2</b> , <b>3</b> ).
<b>Dżw. af</b>	Ustawienie dźwięku odtwarzanego po naciśnięciu spustu migawki do połowy ( <b>Wyl.</b> , <b>Wl.*</b> ).

## Wyświetlacz

\* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
<b>Opis funkcji</b>	Wyświetlenie krótkiego opisu opcji lub menu ( <b>Wyl.</b> , <b>Wl.*</b> ).
<b>Obr. start</b>	<p>Wybór obrazu startowego wyświetlanego po włączeniu aparatu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wyl.*</b>: obraz startowy nie jest wyświetlany.</li> <li>• <b>Logo</b>: wyświetlany jest obraz domyślny, zapisany w pamięci wewnętrznej.</li> <li>• <b>Użytk</b>: wyświetlanie obrazu wybranego przez użytkownika (s. 70).</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• W pamięci zostanie zapisany tylko jeden Użytk.</li> <li>• Jeżeli wybierzesz nowe zdjęcie jako Użytk lub zresetujesz aparat, obecny obraz zostanie usunięty.</li> </ul>
<b>Jasność wysw.</b>	<p>Regulacja jasności wyświetlacza (<b>Autom.*</b>, <b>Ciemny</b>, <b>Normalny</b>, <b>Jasny</b>).</p>  <p>Ustawienie <b>Normalny</b> jest stałym ustawieniem w trybie odtwarzania nawet w przypadku wybrania ustawienia <b>Autom.</b>.</p>
<b>Sz_podgl.</b>	Ustaw czas wyświetlania podglądu zdjęcia przed powrotem do trybu fotografowania ( <b>Wyl.</b> , <b>0,5 sek.*</b> , <b>1 sek.</b> , <b>3 sek.</b> ).

\* Ustawienie domyślne


Pozycja	Opis
<b>Oszcz. energii</b>	<p>Jeśli przez 30 sekund nie będą wykonywane żadne czynności, aparat automatycznie przełączy się w tryb oszczędzania energii (aby wyłączyć tryb oszczędzania energii, naciśnij dowolny przycisk) (<b>Wyt.*</b>, <b>Wł.</b>).</p> <p> Jeśli tryb oszczędzania energii jest wyłączony, wyświetlacz główny zostanie przyciemniony w celu wydłużenia pracy baterii, gdy przez 30 sekund nie będą wykonywane żadne czynności.</p>

## Ustawienia




\* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
<b>Format.</b>	<p>Formatowanie pamięci wewnętrznej i karty pamięci (wszystkie pliki, łącznie z plikami chronionymi, zostaną usunięte) (<b>Tak</b>, <b>Nie</b>).</p> <p> W przypadku korzystania z karty pamięci stosowanej z różnymi aparatami różnych producentów lub czytnikiem kart bądź sformatowanej przy użyciu komputera istnieje niebezpieczeństwo nieprawidłowego odczytu karty przez aparat. Przed rozpoczęciem korzystania z karty należy ją sformatować.</p>
<b>Reset</b>	Zerowanie opcji menu i fotografowania (ustawienia daty i czasu, języka oraz sygnału wideo nie zostaną wyzerowane) ( <b>Tak</b> , <b>Nie</b> ).
<b>Language</b>	Wybór języka wyświetlacza.
<b>Strefa czasowa</b>	Wybierz region i ustaw czas letni (DST).
<b>Ust. daty/godz</b>	Ustaw datę i godzinę.
<b>Typ daty</b>	Wybierz format daty ( <b>RRRR/MM/DD</b> , <b>MM/DD/RRRR</b> , <b>DD/MM/RRRR</b> , <b>Wyt.*</b> ).

\* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Nr pliku	Określanie sposobu nazywania plików. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Reset</b>: po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików pierwszy plik będzie miał numer 0001.</li> <li>● <b>Seria*</b>: po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików numer kolejnego (pierwszego) pliku będzie o jeden większy od poprzedniego.</li> </ul>
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Domyślna nazwa pierwszego folderu to 100PHOTO, a domyślna nazwa pierwszego pliku to SAM_0001.</li> <li>● Numery plików rosną o 1 w zakresie od SAM_0001 do SAM_9999.</li> <li>● Numery folderów rosną o 1 w zakresie od 100PHOTO do 999PHOTO.</li> <li>● Maksymalna liczba plików, które można zapisać w jednym folderze, wynosi 9999.</li> <li>● Aparat definiuje nazwy plików zgodnie ze standardem DCF (Design rule for Camera File system). Jeśli celowo zmienisz nazwy plików, aparat może nie być w stanie ich odtworzyć.</li> </ul>

\* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Nadruk	Wybór funkcji wyświetlania daty i godziny na zdjęciach podczas drukowania ( <b>Wyl.*</b> , <b>Data</b> , <b>Data/czas</b> ).  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Data i czas będą wyświetlane na żółto w prawym dolnym rogu zdjęcia.</li> <li>● Niektóre modele drukarek mogą nie drukować na zdjęciach daty i czasu.</li> <li>● Jeśli opcja <b>Tekst</b> zostanie wybrana w trybie  <b>SCENE</b>, aparat nie będzie wyświetlał daty i godziny.</li> </ul>
Aut.wył.zas.	Ustawienie automatycznego wyłączania aparatu, gdy nie jest on używany ( <b>Wyl.</b> , <b>1 min.</b> , <b>3 min.*</b> , <b>5 min.</b> , <b>10 min.</b> ).  <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zmiana baterii nie spowoduje zmiany ustawień.</li> <li>● Aparat nie wyłącza się automatycznie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- po podłączeniu aparatu do komputera lub drukarki;</li> <li>- podczas pokazu slajdów lub odtwarzania filmów wideo;</li> <li>- podczas nagrywania notatki głosowej.</li> </ul> </li> </ul>
Wyj_video	Wybór sygnału wyjściowego wideo w zależności od regionu. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>NTSC*</b>: USA, Kanada, Japonia, Korea, Tajwan, Meksyk.</li> <li>● <b>PAL</b> (obsługuje tylko BDGHI): Australia, Austria, Belgia, Chiny, Dania, Finlandia, Hiszpania, Wielka Brytania, Włochy, Kuwejt, Malezja, Niemcy, Nowa Zelandia, Singapur, Szwajcaria, Szwecja, Tajlandia, Norwegia.</li> </ul>



\* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
<b>Lampa af</b>	Ustawienie pomocniczej lampy ułatwiającej ustawianie ostrości w zaciemnionym miejscu ( <b>Wyl.</b> , <b>Wl.*</b> ).
<b>USB</b>	<p>Ustawienie funkcji dostępnej przez połączenie USB z komputerem lub drukarką.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Komputer*</b>: Podłącz aparat do komputera, aby przesłać pliki.</li> <li>● <b>Drukarka</b>: Podłącz aparat do drukarki, aby wydrukować pliki.</li> <li>● <b>Wybierz tryb</b>: Wybór trybu USB po podłączeniu aparatu do innego urządzenia.</li> </ul>
<b>Oprogram. komputerowe</b>	Program Intelli-studio można skonfigurować do automatycznego uruchamiania po podłączeniu aparatu do komputera ( <b>Wyl.</b> , <b>Wl.*</b> ).

# Załączniki

Informacje dotyczące komunikatów o błędach, specyfikacji i konserwacji.

Komunikaty o błędach .....	90
Konserwacja aparatu .....	91
Czyszczenie aparatu .....	91
Używanie lub przechowywanie aparatu .....	92
Informacje dotyczące kart pamięci .....	93
Informacje dotyczące baterii .....	95
Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym .....	99
Specyfikacje aparatu .....	102
Glosariusz .....	106
Indeks .....	110

# Komunikaty o błędach

W przypadku wyświetlenia poniższych komunikatów o błędach należy spróbować następujących rozwiązań.

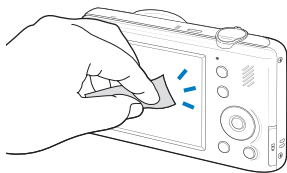
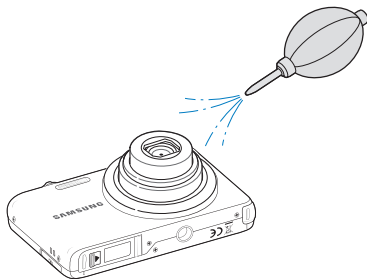
Komunikat o błędzie	Sugerowane rozwiązanie
<b>Błąd karty</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie.</li><li>• Wymij kartę pamięci i włóż ją ponownie.</li><li>• Sformatuj kartę pamięci.</li></ul>
<b>Nieobsługiwana karta.</b>	Włożona karta pamięci nie jest obsługiwana przez ten aparat. Włóż kartę pamięci microSD, microSDHC.
<b>DCF Full Error</b>	Nazwy plików nie są zgodne ze standardem DCF. Przenieś pliki z karty pamięci na komputer, a następnie sformatuj kartę.
<b>Błąd pliku</b>	Usuń uszkodzony plik lub skontaktuj się z centrum serwisowym.
<b>Słaba bateria</b>	Włóż naładowaną baterię lub naładuj baterię.
<b>Pamięć pełna</b>	Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci.
<b>Brak pliku obrazu</b>	Zrób zdjęcia lub włóż do aparatu kartę pamięci zawierającą zdjęcia.
<b>Nieobsługiwany system plików.</b>	Aparat nie obsługuje systemu plików FAT używanego na włożonej karcie pamięci. Sformatuj kartę pamięci w aparacie.

# Konserwacja aparatu

## Czyszczenie aparatu

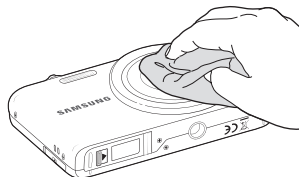
### Obiektyw i wyświetlacz aparatu

Przy użyciu dmuchawy usuń kurz z obiektywu, a następnie przetrzyj go ostrożnie miękką szmatką. Jeśli na obiektywie pozostanie kurz, zwilż papieraek czyszczący płynem do czyszczenia obiektywów i ostrożnie przetrzyj nim obiektyw.



### Korpus aparatu

Przetrzyj go suchą, miękką szmatką.



- Do czyszczenia urządzenia nie należy używać benzenu, rozpuszczalników ani alkoholu. Środki te mogą spowodować uszkodzenie lub awarię aparatu.
- Nie należy naciskać osłony obiektywu ani czyścić jej przy użyciu dmuchawy.

## Używanie lub przechowywanie aparatu

### Niewłaściwe miejsca do używania lub przechowywania aparatu

- Należy unikać wystawiania aparatu na bardzo niskie lub bardzo wysokie temperatury.
- Należy unikać używania aparatu w miejscach o bardzo wysokiej wilgotności lub w których wilgotność znacznie się zmienia.
- Należy unikać wystawiania aparatu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, a także przechowywania go w gorących, słabo wentylowanych miejscach, takich jak samochód w letnie dni.
- Aby uniknąć poważnych uszkodzeń, aparat i wyświetlacz należy chronić przed uderzeniami, nieostrożnym traktowaniem lub nadmiernymi wibracjami.
- W celu uniknięcia uszkodzenia ruchomych części i elementów wewnętrznych należy unikać używania lub przechowywania aparatu w zakurzonych, brudnych, wilgotnych lub słabo wentylowanych miejscach.
- Nie należy używać aparatu w pobliżu paliw, substancji palnych lub łatwopalnych chemikaliów. Nie należy przechowywać ani przenosić łatwopalnych cieczy, gazów lub materiałów wybuchowych w tym samym miejscu, gdzie znajduje się aparat lub akcesoria.
- Aparatu nie należy przechowywać w miejscach, w których znajdują się kulki na mole.

### Użycie na plażach lub nadbrzeżach

- Używając aparatu na plaży lub w podobnych miejscach, należy chronić go przed piaskiem i brudem.
- Ten aparat nie jest wodoodporny. Baterii, zasilacza ani karty pamięci nie wolno dotykać mokrymi rękami. Dotykając aparatu mokrymi rękami może spowodować jego uszkodzenie.

### Przechowywanie przez dłuższy czas

- Aby przechowywać aparat przez dłuższy czas, należy umieścić go w zamkniętym pojemniku z absorbentem, takim jak żel silikonowy.
- Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego akumulatory. Akumulatory znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.
- Długo nieużywany akumulator ulegnie rozładowaniu i przed użyciem będzie musiał być ponownie naładowany.

### W wilgotnych miejscach należy zachować ostrożność podczas korzystania z aparatu

Po przeniesieniu aparatu z miejsca chłodnego do ciepłego na obiektywie lub wewnętrznych elementach aparatu może wystąpić kondensacja pary. W takiej sytuacji należy wyłączyć aparat i poczekać przez co najmniej 1 godzinę. Jeżeli kondensacja pary wystąpi na karcie pamięci, należy wyjąć kartę pamięci z aparatu i poczekać na całkowite odparowanie wilgoci przed jej ponownym włożeniem.

### Inne ostrzeżenia

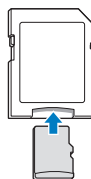
- Nie należy machać aparatem, trzymając go za pasek. Może to spowodować obrażenia ciała użytkownika i innych osób, a także uszkodzenie aparatu.
- Nie należy malować aparatu, ponieważ farba może skleić ruchome części, uniemożliwiając prawidłową pracę.
- Nieużywany aparat należy wyłączyć.
- Aparat zawiera delikatne części. Należy unikać wstrząsów aparatu.
- Wyświetlacz należy chronić przed siłami zewnętrznymi, przechowywać nieużywany aparat w etui. Aparat należy chronić przed rysami, trzymając go z dala od piasku, ostrych przedmiotów lub drobnych monet.
- Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego, ponieważ może to spowodować odbarwienie matrycy lub jej uszkodzenie.
- Chronić obiektyw przed odciskami palców i zarysowaniami. Obiektyw należy czyścić miękką, czystą szmatką do obiektywów, niepozostawiając włókien.
- Aparat może wyłączyć się w wyniku zewnętrznego wstrząsu. Dzieje się tak w celu ochrony karty pamięci. Aby ponownie użyć aparatu, należy go włączyć.
- Aparat może się nagrzewać podczas używania. Jest to normalne zjawisko i nie powinno mieć ono wpływu na okres eksploatacji czy sprawność aparatu.
- Podczas korzystania z aparatu w niskich temperaturach jego włączenie może wymagać pewnego czasu, kolory mogą zmieniać się tymczasowo lub mogą pojawiać się powidoki. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu. Zjawiska te znikną po przeniesieniu aparatu w miejsce o normalnej temperaturze.

- Farba i metal znajdujące po zewnętrznej stronie aparatu mogą powodować występowanie alergii, swędzenia skóry, wyprysków lub opuchlizny u osób o wrażliwej skórze. W przypadku wystąpienia takich objawów należy zaprzestać korzystania z aparatu i skonsultować się z lekarzem.
- Nie należy wkładać ciał obcych do komór, gniazd ani punktów dostępu aparatu. Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego użytkowania aparatu mogą nie być objęte gwarancją.
- Serwis aparatu powinien być wykonywany jedynie przez wykwalifikowany personel; nie należy próbować wykonywać prac serwisowych samodzielnie. Żadne uszkodzenia wynikłe z prac serwisowych wykonywanych przez niewykwalifikowany personel nie są objęte gwarancją.

## Informacje dotyczące kart pamięci

### Karty pamięci, których można używać w aparacie

Aparat obsługuje karty pamięci microSD (Secure Digital) lub microSDHC (Secure Digital High Capacity).



Aby odczytać dane za pomocą komputera lub czytnika kart, należy włożyć kartę pamięci do przejściówki karty pamięci.

### Pojemność karty pamięci

Pojemność karty pamięci może być różna w zależności od scenarii lub warunków fotografowania. Poniższe pojemności przedstawiono dla karty microSD 1 GB:

	Rozmiar	B.dobra	Dobra	Normalna	30 kl/sek.	15 kl/sek.
Z d j ę c i a	<b>14m</b>	130	234	345	-	-
		140	254	374	-	-
		183	321	464	-	-
	<b>10m</b>	166	304	438	-	-
	<b>5m</b>	391	588	772	-	-
	<b>3m</b>	637	846	1065	-	-
		882	1144	1404	-	-
	<b>1m</b>	1626	1716	1931	-	-
* F i l m y	<b>1280</b> 	-	-	-	Ok. 3' 14"	Ok. 6' 21"
	<b>640</b>	-	-	-	Ok. 9' 27"	Ok. 18' 16"
	<b>320</b>	-	-	-	Ok. 33' 44"	Ok. 61' 12"

\* Dopuszczalny czas nagrania może być inny w przypadku używania funkcji zoomu.

W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów wideo.

### Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci

- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.
- Nie należy używać kart pamięci, które zostały sformatowane w innych aparatach lub za pomocą komputera. Należy ponownie sformatować kartę pamięci w aparacie.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci należy wyłączyć aparat.
- Gdy kontrolka aparatu miga, nie wyciągaj karty pamięci i nie wyłączaj urządzenia – mogłoby to spowodować utratę danych.
- Po zużyciu karty pamięci nie można zapisywać na niej dalszych zdjęć. Włóż nową kartę pamięci.
- Kart pamięci nie należy zginać, upuszczać ani poddawać dużym naciskom.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w pobliżu silnych pól magnetycznych.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w miejscach o wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub zawierającej materiały żrące.
- Karty pamięci należy chronić przed kontaktem z płynami, brudem lub substancjami obcymi. Jeśli karta pamięci ulegnie zabrudzeniu, przed włożeniem do aparatu należy ją wyczyścić miękką szmatką.
- Gniazdo karty pamięci i same karty pamięci należy chronić przed zetknięciem się z cieciami, zanieczyszczeniami i obcymi substancjami. Nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia karty pamięci lub aparatu.

- Przenosząc kartę pamięci przechowuj w opakowaniu, które ochroni ją przed działaniem wyładowań elektrostatycznych.
- Najważniejsze dane należy przenosić na inne nośniki, np. na dysk twardy lub płytę CD/DVD.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, karta pamięci może się nagrzewać. Jest to zjawisko normalne i nie oznacza awarii.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

## Informacje dotyczące baterii


Używaj wyłącznie baterii zatwierdzonych przez firmę Samsung.

### Specyfikacje baterii

Specyfikacja	Opis
<b>Model</b>	BP85A
<b>Typ</b>	Bateria litowo-jonowa
<b>Pojemność</b>	850 mAh
<b>Napięcie</b>	3,7 V
<b>Czas ładowania (gdy aparat jest wyłączony)</b>	Okolo 180 min

\* Ładowanie baterii poprzez podłączenie kabla USB do komputera i aparatu może trwać dłużej.

### Czas eksploatacji baterii

Czas fotografowania/ liczba zdjęć	Warunki fotografowania (gdy bateria jest w pełni naładowana)
<b>Zdjęcia</b>  Okolo 120 min / Okolo 240	<p>Pomiary przeprowadzono w następujących warunkach: w trybie , przy rozdzielczości 14M, jakości dobrej i włączonej funkcji OIS.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wybierz ustawienie lampy błyskowej <b>Wytł.</b>, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr.</li> <li>2. Wybierz ustawienie lampy błyskowej <b>Wypełnij</b>, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ i pomniejsz kadr.</li> <li>3. Wykonuj kroki 1 i 2 przez 30 sekund i powtarzaj je przez 5 minut. Następnie wyłącz aparat na 1 minutę.</li> <li>4. Powtórz kroki od 1 do 3.</li> </ol>
<b>Pliki video</b>  Okolo 110 min	Nagrywaj filmy o rozdzielczości 1280 X 720 HQ i prędkości 30 kl/sek.

- Powyższe wartości uzyskano w wyniku pomiarów przeprowadzanych zgodnie ze standardami firmy Samsung; mogą się one różnić w zależności od sposobu eksploatacji aparatu.
- W celu określenia całkowitego czasu nagrywania nagrano kolejno kilka filmów video.



### Komunikat o niskim poziomie akumulatora

Po pełnym rozładowaniu akumulatora ikona akumulatora zmieni kolor na czerwony i pojawi się komunikat „**Słaba bateria**”.

### Uwagi dotyczące akumulatora

- Należy unikać wystawiania akumulatorów lub kart pamięci na bardzo niskie lub bardzo wysokie temperatury (poniżej 0°C lub powyżej 40°C). Skrajne temperatury mogą zmniejszyć pojemność akumulatorów i spowodować awarię kart pamięci.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, obszar wokół komory akumulatora może się nagrzewać. Nie wpływa to na normalne działanie aparatu.
- Nie należy pociągać za wtyczkę zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- W temperaturze poniżej 0 °C pojemność akumulatora i czas pracy mogą ulec redukcji.
- Pojemność akumulatora może się zmniejszyć w niskiej temperaturze, ale wróci do normalnego poziomu w wyższej temperaturze.

### Przestrogi dotyczące używania akumulatora

#### Należy chronić baterie, ładowarki i karty pamięci przed uszkodzeniem

Należy chronić akumulatory przed stykaniem się z metalowymi przedmiotami. Może to doprowadzić do utworzenia połączenia między biegunami + i – akumulatora i spowodować jego tymczasowe lub trwałe uszkodzenie, a także doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

### Uwagi dotyczące ładowania akumulatora

- Jeśli dioda wskaźnika jest wyłączona, sprawdź, czy akumulator został włożony prawidłowo.
- Jeśli aparat jest włączony podczas ładowania, akumulator może nie naładować się w pełni. Przed przystąpieniem do ładowania akumulatora wyłącz aparat.
- Nie korzystaj z aparatu w trakcie ładowania akumulatora. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- Nie należy pociągać za wtyczkę zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.
- Przed włączeniem aparatu należy odczekać, aż bateria zostanie naładowana przez przynajmniej 10 minut.
- Jeśli aparat zostanie podłączony do zewnętrznego źródła zasilania, kiedy akumulator jest rozładowany, użycie niektórych funkcji powodujących duże zużycie energii spowoduje wyłączenie aparatu. Aby używać aparatu w normalny sposób, należy naładować akumulator.

- Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybszego wyczerpania akumulatora. Ładuj baterię do momentu, gdy dioda wskaźnika zaświeci na zielono.
- Jeśli dioda wskaźnika miga na pomarańczowo lub nie świeci, ponownie podłącz kabel lub wymij akumulator, a następnie włóż go jeszcze raz.
- W przypadku ładowania akumulatora przegrzanym kablem lub w wysokiej temperaturze dioda wskaźnika może zaświecić na pomarańczowo. Ładowanie rozpocznie się po ostygnięciu akumulatora.
- Nadmierne ładowanie akumulatora może przyczynić się do skrócenia czasu jego eksploatacji. Po zakończeniu ładowania odłącz przewód od aparatu.
- Nie należy zginać kabla zasilacza ani kłaść na nim ciężkich przedmiotów. Może to spowodować jego uszkodzenie.

### Uwagi dotyczące ładowania, gdy aparat jest podłączony do komputera

- Używaj tylko dołączonego do aparatu kabla USB.
- Nie wolno ładować akumulatora:
  - podczas używania koncentratora USB,
  - gdy do komputera są podłączone inne urządzenia USB,
  - po podłączeniu kabla do portu znajdującego się z przodu komputera,
  - jeśli port USB komputera nie obsługuje standardowego zasilania (5V, 500mA).

### Ostrożność podczas używania i pozbywania się baterii

- Nie wolno wrzucać akumulatorów do ognia. Podczas utylizacji zużytych akumulatorów należy przestrzegać przepisów lokalnych.
- Nie wolno umieszczać akumulatorów ani aparatów w urządzeniu grzewczym ani na urządzeniu grzewczym, takim jak kuchenka mikrofalowa, piec lub grzejnik. W razie przegrzania akumulatory mogą wybuchnąć.



**Nieuważne lub nieprawidłowe korzystanie z akumulatora może doprowadzić do powstania obrażeń lub do śmierci. Ze względów bezpieczeństwa podczas korzystania z akumulatora należy przestrzegać poniższych zasad:**

- W przypadku nieprawidłowej obsługi akumulator może ulec zapłonowi lub eksplodować. Jeśli zauważono jakiegokolwiek deformację, pęknięcia lub inne nieprawidłowości w wyglądzie akumulatora, należy natychmiast zaprzestać korzystania z niego i skontaktować się z producentem.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych, zalecanych przez producenta ładowarek do akumulatorów i zasilaczy oraz ładować akumulator w sposób opisany w instrukcji użytkownika.
- Nie należy umieszczać akumulatora w pobliżu urządzeń grzewczych lub pozostawiać go w zbyt nagrzanym miejscu, na przykład we wnętrzu rozgrzanego samochodu w lecie.
- Nie należy umieszczać akumulatora w kuchence mikrofalowej.
- Nie należy przechowywać akumulatora ani korzystać z niego w gorących i wilgotnych miejscach, na przykład saunach lub kabinach prysznicowych.
- Nie należy na długo pozostawiać akumulatora na łatwopalnych materiałach, na przykład pościelach, dywanach lub kocach elektrycznych.
- Włączonego urządzenia nie należy na długo pozostawiać w zamkniętych przestrzeniach.

- Należy uważać, aby bieguny akumulatora nie zetknęły się z metalowymi obiektami, na przykład naszyjnikami, monetami, kluczami lub zegarkami.
- Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych.
- Nie należy rozmontowywać ani przebiegać akumulatora ostrymi przedmiotami.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie wysokiego ciśnienia ani sił zgniatających.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie silnych uderzeń, takich jak upadki z dużych wysokości.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie temperatury 60°C (140°F) lub wyższej.
- Należy chronić akumulator przed kontaktem z wilgocią i cieczami.
- Baterii nie należy wystawiać na nadmiernie wysoką temperaturę — światło słoneczne, ogień itp.

#### **Wskazówki dotyczące utylizacji**

- Podczas utylizacji akumulatora należy zachować ostrożność.
- Nie należy wyrzucać akumulatora do ognia.
- Przepisy dotyczące utylizacji mogą różnić się w zależności od miejsca zamieszkania. Utylizacja akumulatora musi przebiegać zgodnie z wszystkimi przepisami lokalnymi i państwowymi.

#### **Wytyczne odnoszące się do ładowania baterii**

Baterie można ładować tylko w sposób opisany w tej instrukcji użytkownika. Niewłaściwie ładowana bateria może wybuchnąć lub ulec zapłonowi.

# Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym

W przypadku problemów z aparatem przed kontaktem z centrum serwisowym prosimy o wykonanie poniższych procedur. Jeśli wykonanie procedury nie usunęło problemu z urządzeniem, prosimy o skontaktowanie się z lokalnym punktem sprzedaży lub centrum serwisowym.



Pozostawiając aparat w centrum serwisowym, należy dołączyć także te elementy, które mogą mieć wpływ na usterkę, jak np. kartę pamięci czy baterię.

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
<b>Nie można włączyć aparatu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Upewnij się, czy do aparatu została włożona bateria.</li><li>• Upewnij się, czy bateria została włożona w prawidłowy sposób.</li><li>• Naładuj baterię.</li></ul>
<b>Aparat nagle się wyłącza</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Naładuj baterię.</li><li>• Może być włączony tryb oszczędzania energii (s. 86).</li><li>• Aparat może się wyłączyć, aby zapobiec uszkodzeniu karty pamięci na skutek uderzenia. Ponownie włącz aparat.</li></ul>
<b>Bateria szybko się rozładowuje</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bateria może się szybko rozładowywać w niskich temperaturach (poniżej 0°C). Postaraj się trzymać baterię w ciepłym miejscu, na przykład w kieszeni.</li><li>• Używanie lampy błyskowej lub nagrywanie filmów wideo przyczynia się do szybkiego wyczerpania baterii. W razie potrzeby naładuj baterię.</li><li>• Baterie są elementami ulegającymi zużyciu i po pewnym czasie muszą zostać wymienione. Jeśli bateria szybko się rozładowuje, kup nową baterię.</li></ul>

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
<b>Nie można robić zdjęć</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Brak wolnego miejsca na karcie pamięci. Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci.</li><li>• Sformatuj kartę pamięci (s. 86).</li><li>• Karta pamięci jest uszkodzona. Kup nową kartę pamięci.</li><li>• Sprawdź, czy aparat jest włączony.</li><li>• Naładuj baterię.</li><li>• Upewnij się, czy bateria została włożona w prawidłowy sposób.</li></ul>
<b>Aparat zawiesza się</b>	Wyjmij baterię i włóż ją ponownie.
<b>Aparat nagrzewa się</b>	Aparat może się nagrzewać podczas używania. Jest to normalne zjawisko i nie powinno mieć ono wpływu na okres eksploatacji czy sprawność aparatu.
<b>Lampa błyskowa nie działa</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opcja lampy błyskowej może być ustawiona na <b>Wyl.</b> (s. 43).</li><li>• W niektórych trybach nie można używać lampy błyskowej.</li></ul>
<b>Lampa błyskowa jest nieoczekiwanie wyzwalana</b>	Lampa błyskowa może błysnąć na skutek elektryczności statycznej. Nie oznacza to awarii aparatu.

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
<b>Data i czas są nieprawidłowe</b>	Ustaw datę i czas w menu ustawień wyświetlacza (s. 86).
<b>Wyświetlacz lub przyciski nie działają</b>	Wyjmij baterię i włóż ją ponownie.
<b>Ekran kamery działa nieprawidłowo</b>	Korzystanie z aparatu w bardzo niskich temperaturach może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania lub odbarwienia ekranu aparatu. Aby zapewnić lepsze funkcjonowanie ekranu kamera, należy korzystać z aparatu w umiarkowanych temperaturach.
<b>Wystąpił błąd karty pamięci</b>	Karta pamięci nie została wyzerowana. Sformatuj kartę (s. 86).
<b>Nie można odtwarzać plików</b>	Zmiana nazwy pliku może uniemożliwić jego odtworzenie w aparacie (nazwa pliku powinna być zgodna ze standardem DCF). W takiej sytuacji należy odtworzyć pliki na komputerze.
<b>Zdjęcie jest nieostre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy wybrana opcja ustawiania ostrości nadaje się do zdjęć robionych z niewielkiej odległości (s. 45).</li> <li>• Sprawdź, czy obiektyw jest czysty. W przeciwnym razie wyczyść obiektyw (s. 91).</li> <li>• Upewnij się, że fotografowany obiekt znajduje się w zasięgu lampy błyskowej (s. 102).</li> </ul>

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
<b>Barwy zdjęcia nie odpowiadają rzeczywistości</b>	Ustawienie niewłaściwego balansu bieli może skutkować kolorami odbiegającymi od rzeczywistych. Wybierz właściwą opcję balansu bieli, dostosowaną do źródła światła (s. 54).
<b>Zdjęcie jest zbyt jasne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłącz lampę błyskową (s. 43).</li> <li>• Zdjęcie zostało prześwietlone. Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 53).</li> </ul>
<b>Zdjęcie jest zbyt ciemne</b>	<p>Zdjęcie jest niedoświetlone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Włącz lampę błyskową (s. 43).</li> <li>• Dostosuj czułość ISO (s. 44).</li> <li>• Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 53).</li> </ul>
<b>Nie można wyświetlić zdjęć na telewizorze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy aparat został prawidłowo podłączony do ekranu zewnętrznego za pomocą kabla A/V.</li> <li>• Sprawdź, czy na karcie pamięci są zdjęcia.</li> </ul>
<b>Komputer nie rozpoznaje aparatu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy kabel USB został podłączony prawidłowo.</li> <li>• Sprawdź, czy aparat jest włączony.</li> <li>• Sprawdź, czy na komputerze jest zainstalowany obsługiwany system operacyjny (s. 76, 81).</li> </ul>

Sytuacja	Sugerowane rozwiązanie
Komputer rozłącza się z aparatem podczas przesyłania zdjęć	Przesyłanie zdjęć może zostać przerwane na skutek działania elektryczności statycznej. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.
Nie można odtworzyć filmów wideo na komputerze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zależnie od programów odtwarzaczy wideo niektóre pliki wideo nie są odtwarzane. Aby odtwarzać pliki wideo nagrane przy użyciu aparatu, należy zainstalować program Intelli-studio na komputerze i skorzystać z tego programu (s. 78).</li> <li>• Upewnij się że kabel USB jest właściwie podłączony.</li> </ul>
Intelli-studio nie działa prawidłowo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakończ Intelli-studio i zrestartuj program.</li> <li>• Nie można używać Intelli-studio w komputerach Macintosh.</li> <li>• Upewnij się że <b>Oprogram. komputerowe</b> jest ustawione na <b>Wi.</b> w ustawieniach menu (s. 88).</li> <li>• W zależności od specyfikacji oraz otoczenia komputera, program może się nie uruchomić automatycznie. W takim przypadku, kliknij <b>Start</b> → <b>Mój komputer</b> → <b>Intelli-studio</b> → <b>iStudio.exe</b> w komputerze.</li> </ul>

# Specyfikacje aparatu

Matryca	
Typ	1/2,3 cala (Okolo 7,76mm) CCD
Efektywna liczba pikseli	Okolo 14,2 megapiksela
Calownikowa liczba pikseli	Okolo 14,5 megapiksela
Obiektyw	
Dlugość ogniskowej	Obiektyw Samsung z 10-krotnym zoomem $f = 4,85\text{--}48,5\text{ mm}$ (odpowiednik filmu o przekątnej klatki 35 mm: 27–270 mm)
Zakres ustawiania ostrości	od F3,3 (W) do F5,9 (T)
Zoom cyfrowy	<ul style="list-style-type: none"><li>Tryb zdjęć: 1,0x–5,0x (Optyczna x cyfrowa: 50,0 X)</li><li>Tryb odtwarzania: 1,0x–13,5x (zależnie od rozmiaru zdjęcia)</li></ul>
Intelli Zoom	1,0x–2,0x
Wyświetlacz	
Typ	TFT LCD
Rozmiar	3,0" (7,62 cm), 230K









Ustawianie ostrości		
Typ	Autofokus TTL (Multi AF, Centrum AF, Wykrywania twarzy AF, Obiektu sledzenie AF, Inteligentne rozpoznawanie twarzy AF), Film AF (CAF)	
Zakres		
	Obiektyw szerokokątny (W)	Teleobiektyw (T)
	Normal	80 cm – nieskończoność 200 cm – nieskończoność
	Makro	5 cm – 80 cm 150 cm – 200 cm
	Auto makro	5 cm – nieskończoność 150 cm – nieskończoność
Szybkość migawki		
<ul style="list-style-type: none"><li>Intelig. autom.: 1/8–1/2000 s</li><li>Program: 1–1/2000 s</li><li>Noc: 8–1/2000 s</li></ul>		
Ekspozycja		
Sterowanie	Programowe automatyczne ustawianie ostrości (AE)	
Pomiar	Multi, Punktowy, Centr. waż., Rozpoznawanie twarzy AE	
Kompensacja	$\pm 2\text{ EV}$ (z krokiem 1/3 EV)	
Odpowiednik ISO	Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 (Pełny rozmiar)	

Lampa błyskowa	
Tryb	Wył., Auto, Czer.ocz, Wypełnij, Wol. sync., Red czer oczu
Zakres	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obiektyw szerokokątny: 0,3–3,3 m (ISO Auto)</li> <li>Teleobiektyw: 0,5–1,8 m (ISO Auto)</li> </ul>
Czas ładowania	Okolo 4 s (w zależności od stanu baterii)
Redukcja wstrząsów	
Funkcja DUAL IS [optyczna stabilizacja obrazu (OIS) + cyfrowa stabilizacja obrazu (DIS)]	
Efekt	
Tryb fotografowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inteligentny filtr: Normalne, Miniatura, Winiety, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw, Własny RGB</li> <li>Regulacja obrazu: Ostrość, Kontrast, Nasycenie</li> </ul>
Tryb nagrywania filmów	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inteligentny filtr: Normalne, Paleta efektu 1, Paleta efektu 2, Paleta efektu 3, Paleta efektu 4, Miniatura, Winiety, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw, Własny RGB</li> </ul>
Balans bieli	
Aut. balans bieli, Dienne, Zachmurzenie, Jarzeniowe h, Jarzeniowe l, Żarowe, Pomiar: Migawka (Własne ust.)	
Nadruk daty	
Data/czas, Data, Wył.	

Fotografowanie	
Zdjęcia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryby: Intelig. autom. (Biały, Makro kolor, Portret, Nocny portret, Portret podświetlony, Podświetlenie, Pejzaż, Ruch, Statyw, Noc, Makro, Makro tekst, Błękitne niebo, Zachód słońca, Naturalna zieleni, Fajerw.), Program, DUAL IS, Scena (Magiczna ramka, Upiększ, Wyróżnienie obiektu, Noc, Pejzaż, Tekst, Zachód, Świt, Podśw., Plaża&amp;śnieg)</li> <li>Napęd: Pojedyncze, Ciągłe, U. wys. szyb., AEB</li> <li>Timer: Wył., 10 sek., 2 sek., Podwójne</li> </ul>
Filmy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryby: Film inteligentny*, Film</li> <li>* Film inteligentny: Pejzaż, Błękitne niebo, Naturalna zieleni, Zachód</li> <li>Format: MJPEG</li> <li>(maksymalny czas nagrywania: 11 min)</li> <li>Rozmiar: 1280 X 720 HQ (Na jeden plik: maks. 4 GB), 640 X 480, 320 X 240</li> <li>Szybkość klatek: 30 kl/sek., 15 kl/sek.</li> <li>Głos: Dźwięk na żywo Wł./Dźwięk na żywo Wył./Wycisz</li> <li>OIS: Wł., Wył.</li> <li>Edycja filmów wideo (wbudowana): wstrzymywanie nagrywania, zapisywanie pojedynczych klatek</li> </ul>



Odtwarzanie	
Typ	Pojedynczy obraz, Miniatura, Pokaz slajdów z muzyką i efektami, Film, Inteligentny album* * Kategoria inteligentnego albumu: Typ, Data, Kolor, Tydzień, Twarz
Edycja	Zmień rozmiar, Obróć, Inteligentny filtr, Regulacja obrazu
Efekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inteligentny filtr: Normalne, Miniatura, Winiety, Filtr zmiękczejący, Stare kino 1, Stare kino 2, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatywy, Własny RGB</li> <li>Regulacja obrazu: ACB, Red czar oczu, Retusz twarzy, Jasność, Kontrast, Nasycenie, Dod. zakłóć.</li> </ul>
Nagrywanie dźwięku	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nagrywanie dźwięku (maks. 10 godzin)</li> <li>Notatka głosowa do zdjęcia (maks. 10 s)</li> </ul>	
Pamięć	
Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pamięć wewnętrzna: ok. 30 MB</li> <li>Pamięć zewnętrzna (opcjonalna): <ul style="list-style-type: none"> <li>Karta microSD (z gwarancją działania do 4 GB)</li> <li>Karta microSDHC (z gwarancją działania do 8 GB)</li> </ul> </li> </ul> <p>Pojemność pamięci wewnętrznej może nie spełniać tych specyfikacji.</p>
Format pliku	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zdjęcie: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0</li> <li>Wideo: AVI (MJPEG)</li> <li>Dźwięk: WAV</li> </ul>

Rozmiar obrazu			Dla karty 1 GB microSD		
			B.dobra	Dobra	Normalna
		4320 X 3240	130	234	345
		4320 X 2880	140	254	374
		4320 X 2432	183	321	464
		3648 X 2736	166	304	438
		2592 X 1944	391	588	772
		1984 X 1488	637	846	1065
		1920 X 1080	882	1144	1404
		1024 X 768	1626	1716	1931
Powyższe dane opracowano na podstawie pomiarów przeprowadzanych przez firmę Samsung w standardowych warunkach. Mogą się one różnić w zależności od warunków fotografowania oraz ustawień aparatu.					
Interfejs					
Złącze sygnału cyfrowego		USB 2.0			
Sygnał audio		Mono (głośnik wewnętrzny), Mono (mikrofon)			
Sygnał wideo		NTSC, PAL (możliwość wyboru)			
Złącze zasilania prądem stałym		4,2 V			

### Źródło zasilania

Bateria przystosowana do ładowania	Akumulator litowo-jonowy (BP85A (850 mAh))
------------------------------------	--

Typ złącza	20 stykowe (wyjście USB/AV)
------------	-----------------------------

Źródła zasilania mogą się różnić w zależności od regionu.

### Wymiary (szer. x wys. x gł.)

100,4 x 58,5 x 19,7 mm (bez wystających części)

### Ciężar

148 g (bez baterii i karty pamięci)

### Temperatura robocza

0–40°C

### Wilgotność powietrza (użytkowanie)

5–85%

### Oprogramowanie

Intelli–studio

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

## **ACB (Automatyczny balans kontrastu)**

Ta funkcja automatycznie poprawia kontrast zdjęć, kiedy obiekt jest oświetlony z tyłu lub występuje duży kontrast pomiędzy obiektem a tłem.

## **AEB (Automatyczna skala ekspozycji)**

Ta funkcja robi automatycznie kilka zdjęć z różną ekspozycją, aby pomóc w zrobieniu właściwie naświetlonego zdjęcia.

## **AF (Automatyczne ustawianie ostrości)**

System, który automatycznie ustawia ostrość obiektywu aparatu na obiekcie. Ten aparat używa kontrastu do automatycznego ustawiania ostrości.

## **Przysłona**

Przysłona kontroluje ilość światła docierającego do matrycy aparatu.

## **Drżenie aparatu (zamazanie)**

Jeżeli podczas otwarcia migawki aparat zostanie poruszony, całe zdjęcie może wyglądać na zamazane. Zjawisko to występuje częściej przy długim czasie migawki. Drżeniu aparatu można zapobiec, zwiększając czułość, używając lampy błyskowej lub skracając czas migawki. Można też użyć statywu lub funkcji DIS albo OIS w celu ustabilizowania aparatu.

## **Kompozycja**

Kompozycja w fotografii oznacza rozłożenie obiektów na zdjęciu. Dobrą kompozycję można zwykle uzyskać przy zastosowaniu reguły trójkąta.

## **DCF (Design rule for Camera File system)**

Specyfikacja określająca format plików i system plików aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

## **Głębia ostrości**

Odległość pomiędzy najbliższym i najdalszym punktem, pomiędzy którymi można uzyskać akceptowalną ostrość na zdjęciu. Głębia ostrości zależy od przysłony, długości ogniskowej oraz odległości od aparatu do obiektu. Wybranie mniejszej przysłony spowoduje na przykład zwiększenie głębi ostrości oraz zamazanie tła kompozycji.

## **Zoom cyfrowy**

Funkcja powodująca sztuczne zwiększenie przybliżania i oddalania przy użyciu obiektywu (zoomu optycznego). Używanie zoomu cyfrowego powoduje pogorszenie jakości zdjęcia wraz ze wzrostem powiększenia.

## **DPOF (Digital Print Order Format)**

Format zapisu informacji o wydruku, takich jak wybrane zdjęcia i liczba odbitek, na karcie pamięci. Drukarki kompatybilne ze standardem DPOF, dostępne niekiedy w sklepach fotograficznych, mogą odczytywać takie informacje z karty, dzięki czemu drukowanie jest wygodniejsze.

## **EV (wartość ekspozycji)**

Wszystkie kombinacje czasu migawki i przysłony, które powodują taką samą ekspozycję.

## Kompensacja ekspozycji

Ta funkcja umożliwia szybką regulację wartości ekspozycji zmierzonej przez aparat z ograniczonym skokiem w celu poprawy naświetlenia zdjęć. Aby przyciemnić o jeden stopień, ustaw kompensację ekspozycji na -1,0 EV, a aby rozjaśnić — na 1,0 EV.

## Exif (Exchangeable Image File Format)

Specyfikacja określająca format plików zdjęć z aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

## Ekspozycja

Ilość światła docierającego do matrycy aparatu. Ekspozycja zależy od kombinacji czasu migawki, przysłony i czułości ISO.

## Lampa błyskowa

Szybko rozbyskające światło pomagające w uzyskaniu odpowiedniej ekspozycji przy słabym oświetleniu.

## Długość ogniskowej

Odległość od środka obiektywu do jego punktu ostrości (w milimetrach). Dłuższa ogniskowa oznacza węższe kąty widzenia i powiększenie obiektu. Krótsza ogniskowa oznacza szersze kąty widzenia.

## Matryca

Fizyczna część aparatu cyfrowego zawierająca element światłoczuły do każdego piksela na zdjęciu. Każdy element światłoczuły rejestruje jasność światła, które pada na niego podczas ekspozycji. Najczęściej spotykane typy matryc to CCD (Charge-coupled Device) i CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

## Czułość ISO

Czułość aparatu na światło odpowiadająca czułości kliszy używanej w aparacie tradycyjnym. Przy wyższych ustawieniach czułości ISO aparat stosuje krótszy czas migawki, co może zredukować zamazanie spowodowane przez drżenie aparatu i słabe oświetlenie. Zdjęcia o dużej czułości są jednak bardziej podatne na szumy.

## JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Stratna metoda kompresji zdjęć cyfrowych. Zdjęcia JPEG są kompresowane w celu redukcji ich rozmiaru pliku z minimalnym pogorszeniem rozdzielczości.

## LCD (Liquid Crystal Display)

Wyświetlacz powszechnie stosowany w urządzeniach elektroniki użytkowej. Wyświetlacz taki wymaga osobnego podświetlenia, takiego jak CCFL lub LED, w celu odwzorowania kolorów.

## Makro

Funkcja ta umożliwia robienie zdjęć bardzo małych obiektów z bliska. Podczas używania funkcji makro aparat może utrzymać ostrość na małych obiektach przy proporcjach niemal rzeczywistych (1:1).

## Pomiar

Pomiar oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła w celu ustawienia ekspozycji.

## MJPEG (Motion JPEG)

Format wideo kompresowany jako obraz JPEG.

## **Szumy**

Błędnie zinterpretowane piksele na zdjęciu cyfrowym, które mogą mieć postać niewłaściwie lub przypadkowo rozmieszczonych jasnych pikseli. Szumy występują zazwyczaj wtedy, gdy zdjęcie zostanie zrobione z dużą czułością lub kiedy czułość zostanie ustawiona automatycznie w ciemnym miejscu.

## **Zoom optyczny**

Jest to podstawowy zoom, który służy do powiększania zdjęć przy użyciu obiektywu i nie pogarsza ich jakości.

## **Jakość**

Określenie współczynnika kompresji zdjęcia cyfrowego. Zdjęcia o wysokiej jakości mają niższy współczynnik kompresji, co zazwyczaj skutkuje większym rozmiarem pliku.

## **Rozdzielczość**

Liczba pikseli na zdjęciu cyfrowym. Zdjęcia o wysokiej rozdzielczości zawierają więcej pikseli i zazwyczaj pokazują więcej szczegółów niż zdjęcia o niskiej rozdzielczości.

## **Szybkość migawki**

Szybkość migawki odnosi się do czasu niezbędnego do otwarcia i zamknięcia migawki. To jeden z istotnych czynników wpływających na jasność zdjęcia, gdyż kontroluje on ilość światła wpadającego przez przysłonę i do matrycy. Duża szybkość migawki pozwala na wpuszczenie mniejszej ilości światła, przez co zdjęcie staje się ciemniejsze, ale lepiej uchwyci obiekty znajdujące się w ruchu.

## **Effekt winietowy**

Redukcja jasności lub nasycenia zdjęcia na brzegach zdjęcia w porównaniu z jego środkiem. Efekt winietowy może kierować uwagę na obiekty znajdujące się w środku zdjęcia.

## **Balans bieli**

Regulacja intensywności kolorów (zazwyczaj kolorów podstawowych: czerwonego, zielonego i niebieskiego) na zdjęciu. Celem regulacji balansu bieli jest odpowiednie odwzorowanie kolorów na zdjęciu.



### **Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)**

To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.



Program PlanetFirst odzwierciedla zobowiązanie firmy Samsung Electronics do ciągłego rozwoju i odpowiedzialności społecznej dzięki uwzględnieniu ekologii w zarządzaniu prowadzoną działalnością.



### **Sposób poprawnego usuwania baterii, w które wyposażony jest niniejszy produkt**

(Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.

## A

### ACB

- w trybie fotografowania 53
- w trybie odtwarzania 72

### Anuluj 86

### Automatyczny balans kontrastu (ACB) 53

## B

### Balans bieli 54

### Bateria

- Czas eksploatacji 95
- Ładowanie 96
- Specyfikacje 95

## C

### Centrum serwisowe 99

### Czas migawki 34

### Czerwone oczy

- w trybie fotografowania 43
- w trybie odtwarzania 72

### Czyszczenie

- Korpus 91
- Obiektyw 91
- Wyświetlacz 91

## D

### Długa migawka 34

### DPOF 74

### Drgania aparatu 26

### Drukowanie zdjęć 82

### Dżw. af 85

## E

### Edycja 70

### Ekspozycja 53

## F

### Format 86

### Funkcja cyfrowej stabilizacji

### obrazu 34

### Funkcja optycznej stabilizacji obrazu (OIS) 25, 34

## G

### Glosariusz 106

### Głośność 85

## I

### Ikony 18

### Inteligentne rozpoznawanie twarzy 50

### Inteligentny album 64

### Inteligentny filtr

- w trybie fotografowania 57
- w trybie odtwarzania 71

### Intelli-studio 78

### Intelli Zoom 24

## J

### Jakość zdjęcia 41

### Jasność twarzy 32

### Jasność wysw. 85

## K

### Karta pamięci

- microSD 93
- microSDHC 93
- Pojemność 94

### Komunikaty o błędach 90

### Konserwacja 91

## L

### Lampa af 88

### Lampa błyskowa

- Autom. 44
- Czer. ocz 44
- Red czer oczu 44
- Wol. sync. 44

Wyt. 43  
Wypełnij 44  
**Liczba klatek na sekundę 36**

## M

**Makro 45**  
**MJPEG 103**  
**Moja gwiazda**  
Anulowanie twarzy 63  
Ocena 63  
Rejestrowanie twarzy 51  
**Mrugnięcie 50**

## N

**Naciśnięcie do połowy 6**  
**Nadruk 87**  
**Nagrywanie**  
Notatki głosowe 39  
Wideo 36  
**Niedoskonałości twarzy 32**

**Notatki głosowe**  
Nagrywanie 39  
Odtwarzanie 69

## O

**Obracanie 70**  
**Obr. start 70, 85**  
**Obszar ustawiania ostrości**  
Centr. af 47  
Multi af 47  
Śledzenie af 47  
**Ochrona plików 65**  
**Odległość ustawiania ostrości**  
Auto makro 45  
Makro 45  
Norm. (af) 45  
**Odlączanie urządzenia 80**  
**OIS 25**  
**Opis funkcji 85**

## P

**Pictbridge 82**  
**Pokaz slajdów 67**  
**Polecenie wydruku 74**  
**Pomiar**  
Centr. waż. 54  
Multi 54  
Punktowy 54  
**Powiększanie 67**  
**Prędkość ISO 44**  
**Przechwytywanie klatki filmu 69**  
**Przesyłanie plików**  
system Mac 81  
system Windows 76  
**Przybliżanie/oddalanie 23**  
**Przycisk Funkcja 14**  
**Przycisk MENU 14**  
**Przycisk nawigacyjny 14**  
**Przycisk odtwarzania 16**

**Przycisk trybów 14**  
**Przycisk Zbliżenie 13**  
**Przysłona 34**

## R

**Regulacja**  
Jasność 73  
Kontrast  
w trybie fotografowania 60  
w trybie odtwarzania 73  
**Nasycenie**  
w trybie fotografowania 60  
w trybie odtwarzania 73  
**Ostrość 60**  
**Regulacja obrazu**  
ACB 72  
Dodaj szum 73  
Jasność 73  
Kontrast 73  
Korekcja czerwonych oczu 72  
Nasycenie 73  
Retusz twarzy 73  
**Rozdzielczość**  
Wideo 41



Zdjęcie 41

## S

Samowyzwalacz 42, 49

Szybki podgląd 85

## Ś

Śledzenie af 46

## T

Ton RGB

w trybie fotografowania 59

w trybie odtwarzania 72

Tryb Dual IS 34

Tryb filmowania 36

Tryb fotografowania

Dual IS 34

Film 36

Intelig. autom. 29

Program 35

Scena 30

Tryb Intelig. autom. 29

Tryb Inteligentne wykrywanie parametrów sceny 37

Tryb Magiczna ramka 31

Tryb Noc 34

Tryb odtwarzania 62

Tryb Program 35

Tryb Scena 30

Tryb Upiększ 32

Tryb Wyróżnienie obiektu 33

Tryp daty 86

Tryp wyświetlania 21

## U

Ustawienia

Aparatu 86

Dostęp 84

Dźwięk 85

Wyświetlacz 85

Ust. daty/godz 86

Usuwanie plików 66

Uśmiech 49

## W

Wideo

Nagrywanie 36

Odtwarzanie 68

Wyciszenie

Aparatu 16

Wideo 36

Wyj\_video 87

Wykrywanie twarzy

Inteligentne rozpoznawanie

twarzy 50

Mrugnięcie 50

Normalna 48

Samowyzwalacz 49

Uśmiech 49

Wyświetlanie plików

Jako miniatury 65

Na telewizorze 75

Pokaz slajdów 67

Według kategorii 64

## Z

Zdjęcia seryjne

Automatyczna skala ekspozycji (AEB) 56

Ciągłe 56

U. wys. szyb. 56

Zmiana rozmiaru 70

Zoom cyfrowy 23

## Ż

Źródło światła (balans bieli)  
54



Informacje dotyczące obsługi posprzedażnej można znaleźć w broszurze gwarancyjnej dołączonej do produktu lub na stronie WWW, pod adresem <http://www.samsung.com/>.

